

Índice

<b>1. Introducció</b> .....	<b>5</b>
1.1. Antecedentes.	
1.2. Objectivos.	
1.3. Metodología.	
1.4. Àmbito y extensió.	
<b>2. Contexto Históric</b> .....	<b>13</b>
2.1. Contexto históric general.	
2.2. La piratería islámica.	
2.3. Clasificación de las torres: Morfológica y crono-tipológica.	
2.4. Ficha comparativa y de clasificación de torres.	
<b>3. Torres desde Agua Amarga hasta Torre de la Horadada</b> .....	<b>27</b>
3.1. Torre de Agua Amarga .....	33
3.2. Torre de Carabaçí.....	45
3.3. Torre Atalayola .....	51
3.4. Torre de Escaletes.....	59
3.5. Torre de Tamarit .....	69
3.6. Torre de Pinet .....	81
3.7. Torre de la Mata .....	91
3.8. Torre del Moro .....	101
3.9. Torre de Cab Roig .....	109
3.10. Torre de la Horadada .....	123

4. Conclusiones generales .....	135
5. Bibliografía.....	139
6. Agradecimientos .....	143





Introducción **1**



---

## 1.1. Antecedentes

Proyecto Fin de Grado del Taller T12: Conservación del Patrimonio, curso 2011/2012 – Castillos y torres de la Comunidad Valenciana, se propone por el tutor del proyecto Dr. Pablo Rodríguez Navarro la posibilidad de realizar un estudio de las torres de vigilancia costera del litoral valenciano.

Este estudio servirá de base documental al Proyecto de Investigación sobre las Torres del litoral Valenciano, del que es investigador principal el Dr. Pablo Rodríguez Navarro.

Los alumnos que quieran participar se repartirán las zonas trazando el recorrido de norte a sur en función de la proximidad geográfica, conocimiento de la zona y disponibilidad.

En mi caso, elijo la zona desde Torre de Agua Amarga en el término municipal de Alicante hasta Torre de la Horada (Pilar de la Horadada), por no tener disponibilidad de torres más cercanas y por conocer la zona.

Se plantea como un trabajo siguiendo un esquema igual para todos los integrantes del grupo, aunque no estrictamente señalados, por lo que cada uno tenemos la posibilidad de enfocar nuestro trabajo con cierta libertad.

## 1.2. Objetivos

Realizar un inventario de las torres de la zona a tratar, desarrollando su catálogo gráfico, para ello utilizaremos

técnicas y herramientas que suponen un avance considerable sobre la tradicional toma de datos en cuanto a precisión y grafismo se refiere, analizar sus sistemas constructivos y materiales utilizados.

El fin de este estudio será poner en valor y dar a conocer la existencia de las torres de vigilancia costera, además de estudiar su estado de conservación para poder indicar, en su caso, la necesidad de intervención determinando la actuación necesaria en cada caso y su urgencia.

## 1.3. Metodología

Constará de dos procedimientos fundamentalmente: la investigación bibliográfica y el levantamiento gráfico.

En la investigación bibliográfica, se ha tratado de explotar al máximo las nuevas tecnologías, como bibliotecas digitales de googlebooks, pares, ... para la obtención de información, aunque sin dejar de lado la consulta "in situ", en mi caso fundamentalmente esta búsqueda de información se ha centrado en la biblioteca de la Universidad de Alicante y el MARQ, Museo Arqueológico Provincial de Alicante, donde he tenido la suerte de contactar con D. José Luis Menéndez Fueyo, arqueólogo y experto en las torres de vigilancia costera, sobre las que tiene incluso una tesis doctoral a parte de otras publicaciones reseñables.

En el levantamiento gráfico se ha combinado la tradicional toma de datos compuesta por en croquis acotado del elemento a estudiar con la fotogrametría, que

---

consiste en la obtención de un modelo tridimensional con texturas reales a través de fotografías, técnica que desconocía y cuya utilización me ha resultado muy interesante, de hecho, considero que es una técnica a tener muy en cuenta a la hora de realizar levantamientos gráficos de edificaciones existentes. Sus características más destacables son la precisión, calidad de resultados, sencillez de utilización y economía de los equipos.



Equipo de croquis utilizado durante la toma de datos.

- **Precisión:** antes de aplicar esta técnica al proyecto, realicé diversas pruebas para poder determinar su precisión. Como ejemplos para las pruebas tome el banco de hormigón de la escuela, obteniendo las dimensiones reales del objeto con una cinta métrica para posteriormente comparar con las obtenidas por la fotogrametría, el resultado fue excelente, constatándose errores de medida inferiores a 1cm. para medidas de 2m. por debajo del 0,5% de desviación, también realicé esta prueba sobre un timbal, por su forma troncocónica similar a la de algunos tipos de torres y por último sobre la torre de la ciudad de Torrent asimilable a las torres a estudiar obteniéndose resultados similares.

- **Calidad de resultados:** el levantamiento fotogramétrico, no solo te proporciona el volumen en 3d del elemento a estudiar, sino que además obtiene la textura real, esto es una aporte novedoso tanto por los datos que proporciona como por su calidad de representación gráfica.

- **Sencillez de utilización:** los parámetros que hay que tener en cuenta a la hora de realizar la toma de datos son muy básicos: utilización del mismo zoom para todas las fotografías, orden correlativo, solape de las tomas y realizar un número elevado de fotografías. Algo menos sencillo es la utilización del software específico.

- **Economía de los equipos:** se necesita una cámara fotográfica digital sin necesidad que sea réflex o de alta calidad, para este trabajo se ha utilizado una cámara compacta pentax optio M20 de 7.0 Megapíxels del año 2007, cámaras de mayor resolución y calidad se pueden encontrar fácilmente en el mercado por menos de 100€; un

---

equipo informático básico, no se requiere de gran potencia para el manejo de los ficheros y el software específico.



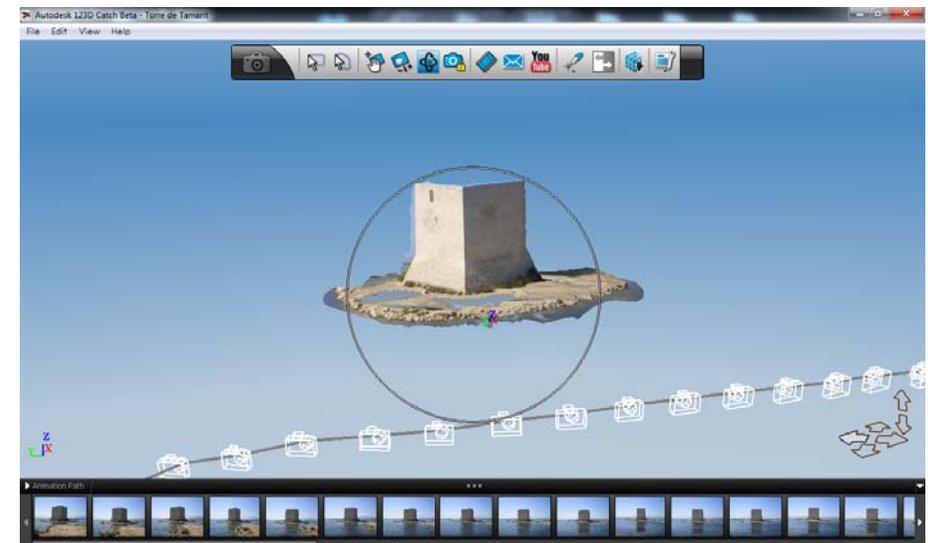
Cámara fotográfica digital y ordenador portátil empleados.

La sistemática resumida del proceso fotogramétrico consiste en la toma de fotografías digitales, su tratamiento posterior para la obtención del modelo 3d, escalado a medidas reales y la composición de los planos necesarios para la definición gráfica del elemento.

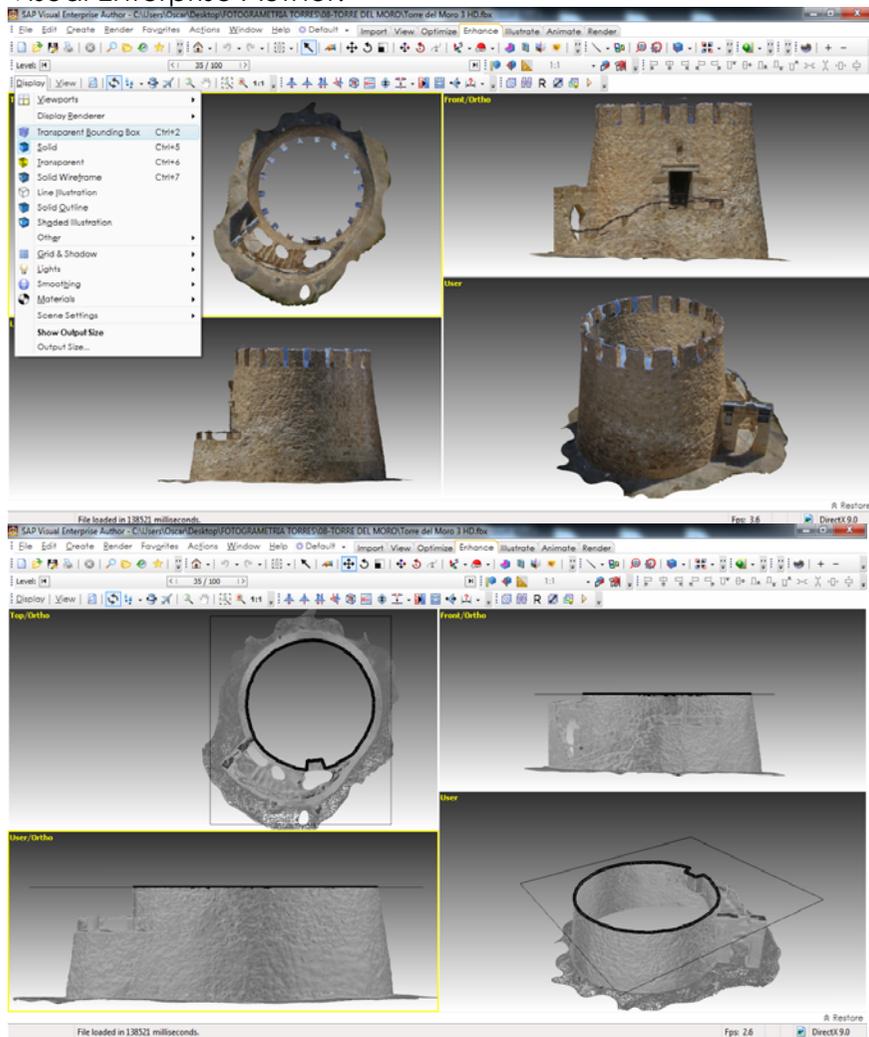
Otro punto destacable a tener en cuenta del método fotogramétrico es la toma de datos a distancia, en este proyecto se han obtenido levantamientos que no hubieran sido posibles con otros medios básicos, tales como alturas de las torres, dimensiones de sus huecos, ..., en algún caso como el de la Torre de la Horadada, el levantamiento se ha realizado sin tener acceso a la propiedad, por ser esta privada y no disponer de la autorización necesaria.

El procedimiento desarrollado en este proyecto, en cuanto al proceso de las imágenes se refiere ha sido:

- 1.- Toma de las fotografías, siguiendo el procedimiento antes indicado, para cada torre se han utilizado un mínimo de 70 fotografías, cuantas más fotos mayor definición tendrá el elemento a levantar.
- 2.- Transformación en objeto 3d, para lo que se ha utilizado el software libre en fase beta de Autodesk 123D Catch.

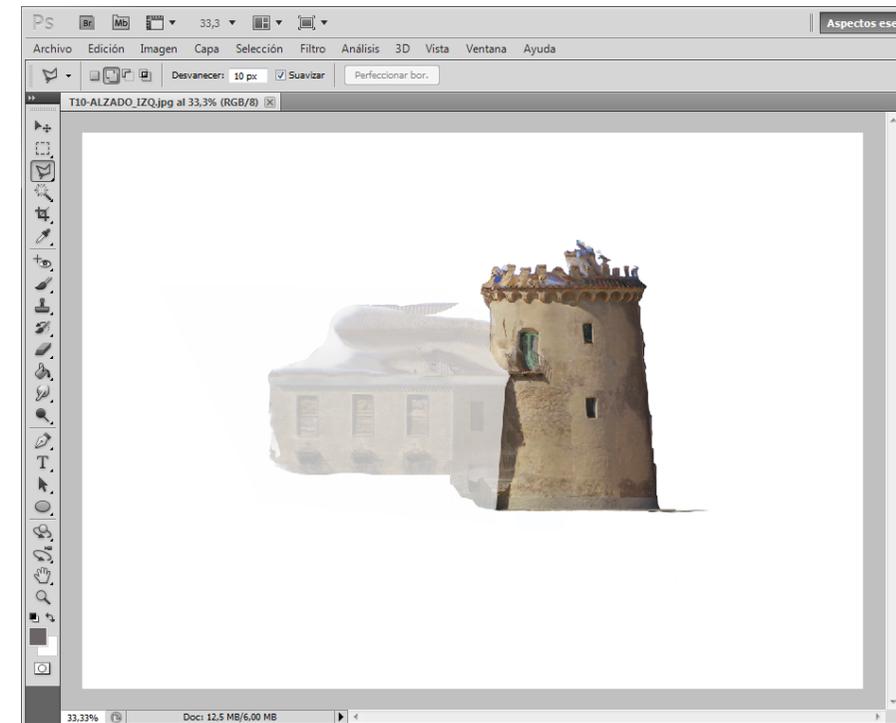


3.- Giro del elemento para situarlo ortogonal a los planos deseados. También para la unión entre diferentes partes de un mismo elemento, aplicar luces, tramados,... Software: Sap Visual Enterprise Author.

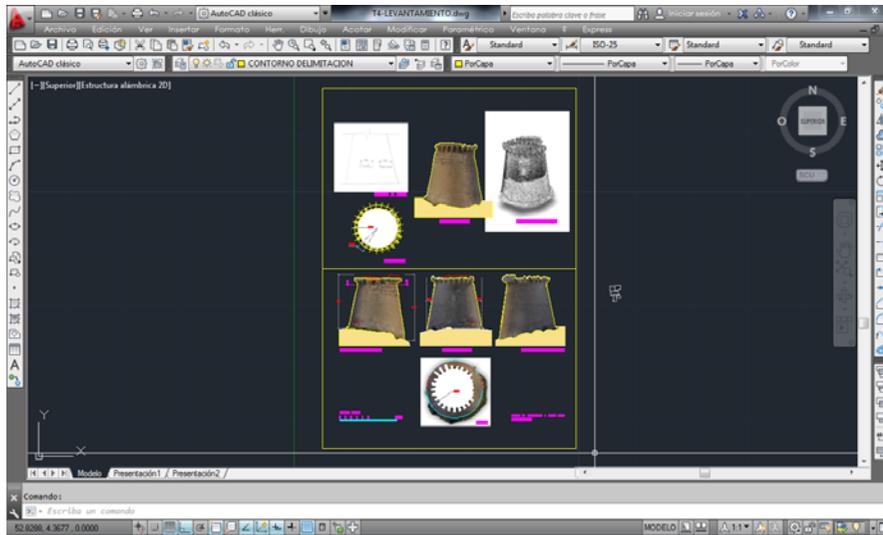


4.- Transformar a formato editable en photoshop e insertable en Autocad → JPG, para ello se imprimirán las distintas vistas a la misma escala desde el SAP a formato PDF, en acrobat se guardará como JPG.

5.- Limpieza de la imagen eliminando zonas no deseables, en photoshop.



6.- Una vez depuradas las vistas seleccionadas, se procede a realizar su montaje en Autocad.



El resultado final se puede ver en las láminas de los capítulos de las torres estudiadas.

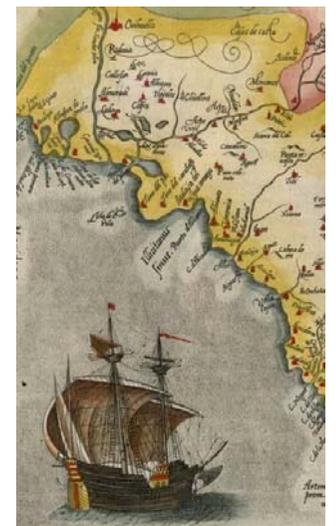
#### 1.4. Ámbito y extensión

El estudio de las torres se centra en el S.XVI, en el que se construyen la mayoría de ellas, se trata de arquitectura militar durante el Renacimiento.

La extensión abarca la costa de la Comunidad Valenciana de norte a sur, estando repartido en 9 zonas.

La zona correspondiente a este proyecto es la IX, desde la Torre de Agua Amarga en el término municipal de Alicante hasta la Torre de la Horadada (Pilar de la Horadada).





Contexto histórico **2**



---

## 2.1. Contexto histórico general.

El estudio que nos ocupa se centra en el nacimiento de una arquitectura militar en el litoral de la actual Comunidad Valenciana durante el S.XVI.

Se puede definir esta época como un momento de transición de la arquitectura medieval al Renacimiento, producida fundamentalmente por la evolución de la tecnología armamentística en materia de artillería y pirobalística, que hace adaptar las torres defensivas existentes y provoca la aparición de nuevas tipologías acordes a las nuevas necesidades.

En cuanto al contexto sociopolítico, el aumento de la piratería norte-africana así como sus frecuentes incursiones en las poblaciones costeras y sus saqueos provocan la aparición de numerosos planes de defensa que se traducen en la construcción de una red de torres almenaras a lo largo del litoral valenciano.

Por otro lado, a comienzos del S.XVI se produce en el Reino de Valencia un periodo con un vacío significativo de poder, generado fundamentalmente por la epidemia de la peste, agravada por una crisis de subsistencias que provoca la huida de la mayoría de oficiales reales y municipales.

Se extiende la opinión de la vulnerabilidad del Reino lo que fomenta los ataques berberiscos y la paralización de las actividades mercantiles por vía marítima.

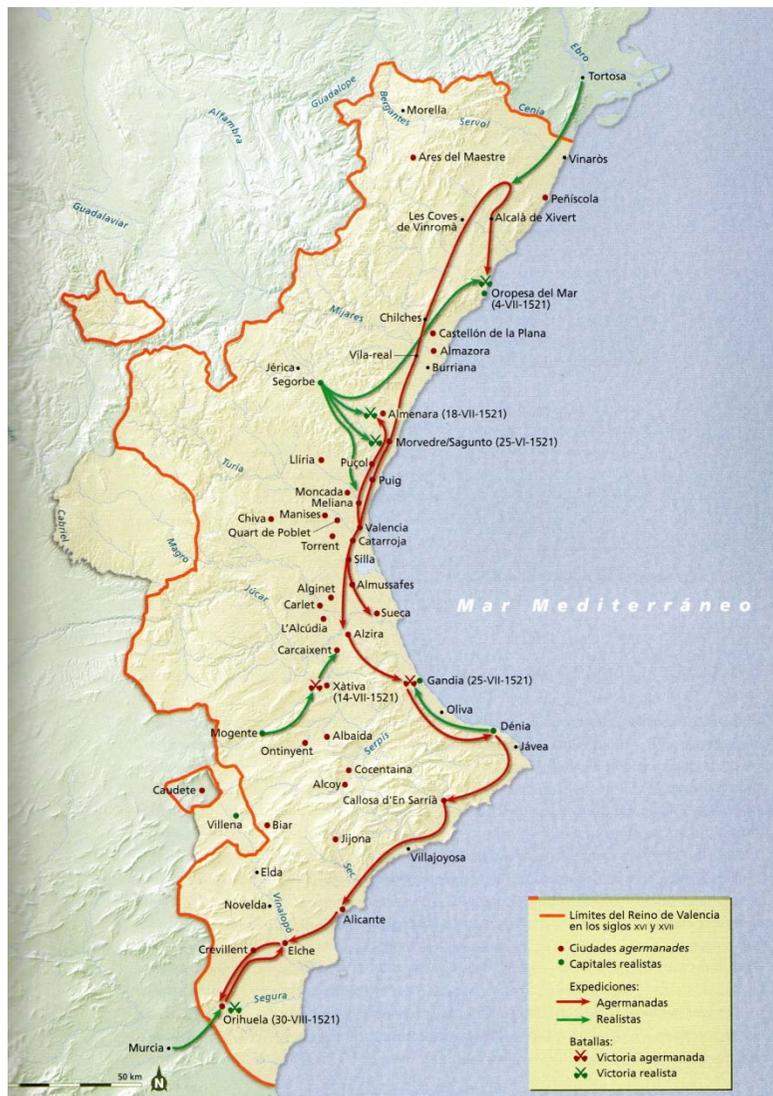
Los ataques berberiscos provocan que la población cristiana mire con reticencia a los mudéjares valencianos, compañeros de religión de los berberiscos, llegando a considerarlos una amenaza, esto motiva que se solicite su desarme como medida preventiva.

En cuanto a la religión cristiana, en este periodo radicaliza su discurso con sermones apocalípticos que relacionan las calamidades que vive la población con castigos divinos. En el año 1519 se produce una revuelta popular que fuerza el regreso del gobernador Lluís de Cabanyelles con el fin de poner orden, aunque sus medidas de prohibir las reuniones y las armas de fuego serán el detonante para la aparición del movimiento conocido como Germanía.

A grandes rasgos, la Germanía se puede definir como la unión fraterna acordada entre individuos, tanto para valerse entre sí frente a cualquier amenaza como para alcanzar determinados objetivos, un movimiento reivindicativo de los gremios valencianos.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fuentes: MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, "La red de torres para la defensa del litoral costero en la provincia de Alicante durante el siglo XVI: una propuesta de evolución cronotipológica", en FERREIRA FERNANDES, Isabel Cristina, *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri y VALLES, Vicent J., *De la Germanía a la Batalla de Almansa*, Editorial Prensa Valenciana SA, 2007



Mapa del Reino de Valencia S.XVI, fuente: VALLES, Vicent J., "De la Germania a la Batalla de Almansa", Editorial Prensa Valenciana SA, 2007

## 2.2. La piratería islámica.

Como consecuencia de la victoria española en la guerra de Granada (1481-1492), gracias a la presencia militar marítima como apoyo a las tropas terrestres, aumenta la ambición de la Corona española por la expansión del territorio llegando al litoral rifeño, argelino y tunecino, esta ofensiva fue lanzada por Isabel la Católica en la década de 1490 y continuada por su marido Fernando el Católico y el Cardenal Jiménez de Cisneros en la década de 1500.

Este dominio se ve confrontado con la piratería musulmana en esos años capitaneada por los hermanos Horuc y Hairedín Barbarroja, bajo la protección de Solimán I el Magnífico (1520-1566).

Por otro lado, en el Reino de Valencia, al igual que en otros territorios del litoral Peninsular, se encuentran presentes en gran número poblaciones islámicas "moriscos", que en un momento dado podrían servir de apoyo terrestre a una hipotética invasión musulmana.

Como inconvenientes a esta invasión por parte de los turcos cabe citar la distancia geográfica entre Constantinopla y España, la atracción de Italia para la piratería, el carácter discontinuo de la agresión naval contra España y las contraofensivas hispano-italianas (como la de Lepanto en 1571).

En el año 1609 se decreta la expulsión de los moriscos, eliminando así la plataforma terrestre de apoyo a la piratería berberisca.

---

Las acciones berberiscas se podían considerar como guerras de baja intensidad o de guerrillas, siendo características la reciprocidad de la crueldad con los vencidos, la captura y el canje de rehenes. Era una forma de negocio.

La galera era el barco de guerra más significativo utilizado por la Corona Española, de poca autonomía ya que su sistema de funcionamiento, remeros, hacía que esta embarcación fuera dependiente de la costa para su aprovisionamiento de alimentos y de agua potable, para este fin era muy interesante la existencia de fortificaciones costeras dotadas de aguadas.

Los ataques de los berberiscos a las costas alicantinas fueron numerosos, aunque pocas veces se adentraban hacia el interior, en octubre de 1529 si lo hicieron, dirigidos por Cachidiablo (lugarteniente de Barbarroja), saquearon Parcent y Mula.

Villajoyosa es la población que mas ataques de los piratas sufre, en 1534 Villajoyosa es atacada por corsarios, el ataque es repelido por los vileros, en 1538 es asediada por Salah Rais, que obliga a retirarse a los vileros, para posteriormente arrasarse y quemar la ciudad, en 1546 los piratas berberiscos intentan fondear en Cap Negre, pero es evitado por los vileros, en 1547 vuelven a sufrir un ataque, volviendo a vencer los vileros y haciendo prisioneros a los piratas.

En 1550 los piratas atacan Benissa, el corsario Dragud (lugarteniente de Cachidiablo) fue repelido, mientras que en

el mismo año en San Juan saquearon el pueblo y tomaron cautivos.

En 1554 irrumpen en Altea, la incursión de los piratas es frenada por los alteanos, aunque posteriormente Altea sería destruida y abandonada.

En 1556 prueban atacar Javea, se frustra su desembarco gracias al envío de tropas desde Denia, esa misma noche desembarcan en Denia, llegando hasta el Saladar aunque vuelven a ser repelidos y retroceden gracias a la ofensiva desde el castillo de Denia.

Debido a los sucesivos ataques, la Corona ordenó en 1561 mejorar la fortificación de la costa sur del Reino de Valencia, construyéndose las torres que se encuentran clasificadas crono-tipológicamente como fase 3 Abaluartadas.<sup>2</sup>

### **2.3. Clasificación de las torres: Morfológica y Crono-tipológica<sup>3</sup>.**

Empezaremos por la clasificación tipológica ya que luego servirá de base para la crono-tipológica.

---

<sup>2</sup> MUÑOZ LORENTE, Gerardo, *La expulsión de los moriscos en la Provincia de Alicante*, Editorial Club Universitario, 2010

<sup>3</sup> Fuentes: MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, "La red de torres para la defensa del litoral costero en la provincia de Alicante durante el siglo XVI: una propuesta de evolución cronotipológica", en FERREIRA FERNANDES, Isabel Cristina, *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri

---

## CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA:

Se distinguen 5 grandes grupos:

**1- TORRES PRISMÁTICAS:** construcciones con alzado prismático, con alambor o sin él, dentro de este grupo se distinguen 2 subgrupos:

**1.1. Torres prismáticas de planta cuadrada:** torre de planta cuadrangular y tendencia troncopiramidal, debido a la disminución del grosor de los muros a medida que va ganando altura.

Dentro de este grupo podemos encontrar 2 subgrupos:

1.1.1. Torres prismáticas de planta cuadrada sin alambor: del que solo queda documentada la torre de Sant Antoni en la costa, que se encuentra desaparecida y fuera del ámbito del presente proyecto, se puede encontrar paralelismo con otras torres no costeras y de planta cuadrangular. El estudio de estas torres permite fechar esta tipología entre finales del S.XV y principios del S.XVI, gracias a la localización de una moneda fechada en 1510 bajo el pavimento de la torre de Font Bona, fruto de una intervención arqueológica de restauración.

1.1.2. Torres prismáticas de planta cuadrada con alambor: se trata de una tipología similar a la anterior pero con alambor o talud en su base, dentro de este subtipo se encuentra únicamente la torre Aquiló en el término de Villajoyosa, fuera del ámbito de este proyecto y la **Torre de Pinet** en el término municipal de Elche.

1.2. Torres prismáticas de planta rectangular con alambor: podemos encontrar dentro de este grupo varias de las torres objeto de este proyecto, como las **Torres de Tamarit y Atalayola** en Santa Pola. Todas ellas en un mismo ámbito geográfico y formaban parte del sistema que controlaba toda la rada de Santa Pola. De esta tipología se pueden encontrar gran número de ejemplos en otras zonas del litoral costero.



Torre de Tamarit antes de su restauración

**2- TORRES CILÍNDRICAS:** torres con planta circular y desarrollo cilíndrico, dentro de este grupo se distinguen 3 subgrupos.

---

**2.1. Torres cilíndricas de planta circular con ausencia de alambor:** dentro de este subgrupo se pueden encontrar en nuestro ámbito de proyecto las **Torres de Carabaçí y de Torrevieja** que se encuentran desaparecidas y la **Torre de la Mata y la de Cap Çerver o del Moro** (cuya imprudente restauración imposibilita conocer su auténtica morfología), y otras en otros ámbitos. Este tipo de torres cohabitarían con las del grupo anterior, siendo aun su morfología medieval por sus soluciones defensivas.



Torre de la Mata. Abril de 2012

**2.2. Torres cilíndricas con planta circular con alambor:** innovación técnica la aparición del alambor que dota de

mayor resistencia frente a la pelotería, consiguiendo que el rebote de proyectiles afecte poco a la torre, este será uno de los modelos mas utilizados en toda la franja costera peninsular. Dentro del ámbito que nos ocupa podemos encontrar la **Torre de Cab Roig**, destacando esta sobre las demás por sus grandes dimensiones, hecho que podría estar relacionado con su ubicación y funcionalidad, al encontrarse en un llano defendiendo una rada con embarcadero propio, tal y como sucede en otros casos de similares características como de torre de la Isleta en el Campello.



Torre de Cab Roig. Abril de 2012

**2.3. Torre cilíndricas con plataforma ataludada:** tambor cilíndrico en su desarrollo, pero con plataforma alamborada

---

en su base, generalmente planta cuadrangular. Dentro del ámbito del proyecto podemos encontrar la **Torre de Agua Amarga**, que se encuentra en ruinas pudiéndose observar su plataforma y el arranque de su zona meridional; otros ejemplos fuera de este ámbito serían las de Ambolo (Jávea) y Almadrava (Denia). Seguramente este refuerzo en la base es posterior a su construcción y su finalidad sería la de estabilizar las torres a modo de espolones hemipiramidales. Por tanto sería una característica por cuestiones técnicas y no de diseño formal de partida.

**3- TORRES TRONCOCÓNICAS:** de planta circular presenta un alzado troncocónico a partir de aumentar el releje del cuerpo, estando generalmente coronado por un matacán corrido en voladizo a modo de corsera. Junto con el tipo 2.2. es la mas numerosa y la que cuenta con mas restos y en mejor estado. En el ámbito de este proyecto podemos encontrar la **Torre de la Horadada y la Torre de Escaletes**.

**4- TORRES POLIGONALES:** planta poligonal, donde se distinguen 2 subgrupos: de planta pentagonal (Torre Bombarda en L'Alfas del Pi) y de planta hexagonal (Torre de Mezquida o Castillo de San Jorge en Jávea)

**5- FORTINES:** su construcción no pertenece al periodo cronológico de las torres, pero servían de complemento defensivo a las torres. Son ejemplos de este tipo los fortines de la rada de Moraira y el Castillo de Granadella en Jávea.



Torre de Escaletes. Abril de 2012

---

### **CLASIFICACIÓN CRONO-TIPOLOGICA:**

Esta clasificación se ha basado en el análisis arqueológico fundamentalmente, completado con el apoyo de la documentación histórica, esto permite realizar una seriación tipológica en un contexto cronológico concreto, que resultan fundamentales para conocer la evolución histórica de las construcciones.

Se distinguen 3 fases:

#### **Fase 1: Defensas de lanza y escudo. S.XIV, XV y XVI (1520):**

En esta fase se encuentran los modelos de los grupos 1.1 y 2.1. de la clasificación morfológica, modelos de la época bajomedieval denominado en historiografía como "Defensas de lanza y escudo". Predominio de la verticalidad y gran alzado, ausencia de elementos defensivos, en algunos casos con alguna adaptación para la utilización de armas de fuego de pequeño calibre.

Surgen ante procesos de inseguridad relacionados con conflictos bélicos y la piratería. En cuanto los conflictos bélicos cabe reseñar el de la Guerra de los Dos Pedros, que afectó al área meridional de la Provincia, seguramente propiciaron la construcción de las **Torres de la Mata, Cap Çerver y Torrevieja**. Por su parte, la piratería aumenta durante el S.XVI, con el desembarco de piratas berberiscos provenientes del norte de África. La Corona toma conciencia del problema redactando unas Ordenanzas para la defensa,

en principio de la costa andaluza ya que hasta 1492 no se toma Granada por los Reyes Católicos y se aprovecha este momento para refortificar la costa aprovechando el sistema de almenaras desarrollado por el gobierno nasrí durante el S.XV.

La provincia de Alicante queda afectada de forma residual en los primeros años del S.XVI, organizando la defensa a través de las corporaciones locales, no estando documentados durante esta época proyectos de defensa general. La mayoría de las torres de este tipo eran gestionadas por el Concejo de Orihuela.

#### **Fase 2: Pre-abaluartada. 1520-1560:**

Pertenecen a esta fase los modelos de los grupos 1.1.1., 1.1.2 1.2., 2.2. y 2.3. de la clasificación morfológica.

En estas torres se incorporan los primeros elementos renacentistas, destacando la adopción del alambor acompañado de la apertura de troneras de buzón con deriva exterior asociadas a armas de reducido calibre.

Coincide con los primeros proyectos de defensa promovida por la Corona (Carlos I) ante las incursiones de los piratas berberiscos.

---

En el segundo tercio del S.XVI, las Cortes de Monzón deciden ampliar el sistema de defensa costero al área del Reino de Valencia, completando así la red de atalayas iniciadas a finales del S.XV en la costa andaluza.

Una primera fase tendrá la misión de fortificar los núcleos urbanos de la costa alicantina. Obras realizadas en el Castillo de Guardamar, en la murallas de la ciudad de Alicante, ...

Estas primeras medidas no se centran en la construcción de torres sino en alternar puestos de vigilancia de carácter temporal e improvisado y la construcción de torres en los puntos donde se han producido mas ataques. En este periodo se construyen las **Torres de Pinet, Tamarit y Atalayola** en el ámbito de este proyecto.

Aunque el objetivo de los ataques en esta época se centra en las zonas ricas de la huerta, ubicadas alrededor de los núcleos urbanos, Proyecto de fortificación de la huerta de Alicante, impulsado por el Oidor del Rey, Jerónimo Arrufat en el año 1553.

Esto será el impulsor del primer gran proyecto de defensa costera promovido por el Duque de Maqueda en su etapa como Virrey, plasmado en las "Ordenanzas de la Guardia Marítima" editadas en el año 1553. A estas ordenanzas se atribuye la construcción de las **Torres de**

**Carabaçi**, Alcodra, Isleta, Aigües, Charco, Bombarda, Ambolo, Portitxol, Almadraba y Guerro.

### **Fase 3: Abaluartada. 1560-1600:**

Pertencen a esta fase los modelos del grupo 3 de la clasificación morfológica.

Diseño arquitectónico plenamente abaluartado, con cuerpo totalmente alamborado y matacán corrido en voladizo a modo de corsera.

Los ataques berberiscos siguen sucediéndose agravados por el fracaso de la Armada Española en Djerba en el año 1560, que hace aumentar la presión norte-africana, todo esto a pesar de la orden de Felipe II del año 1560 de procurar armamentos a las villas y lugares del litoral.

Otra decisión adoptada por las Cortes fue la de ceder el quinto real de las capturas de "moros de allende" y el desarrollo del corso cristiano.

Este periodo de incertidumbre duró hasta 1565 con el fracaso de los turcos en la isla de Malta que inclina la balanza a favor de las potencias europeas en la lucha por el control del Mediterráneo.

A pesar de las medidas tomadas, en el año 1562 la ciudad de Valencia sufre una incursión de los piratas

berberiscos, hecho determinante para la decisión de acabar con este problema. La Corona contrata en 1562 al ingeniero Giovanni Baptista Antonelli para la elaboración de un proyecto de defensa para todo el Reino de Valencia, al que se incorporan las defensas ya existentes. Se trata de fortificaciones abaluartadas que ya han sido probados en Italia con éxito.

Este proyecto, adapta las fortificaciones existentes dotándolas de corsera y reforzando el cuerpo, transformándolas en torres alamboradas. Este proyecto no se lleva a cabo por su alto coste que debería sufragar los municipios y su larga duración (8 años).

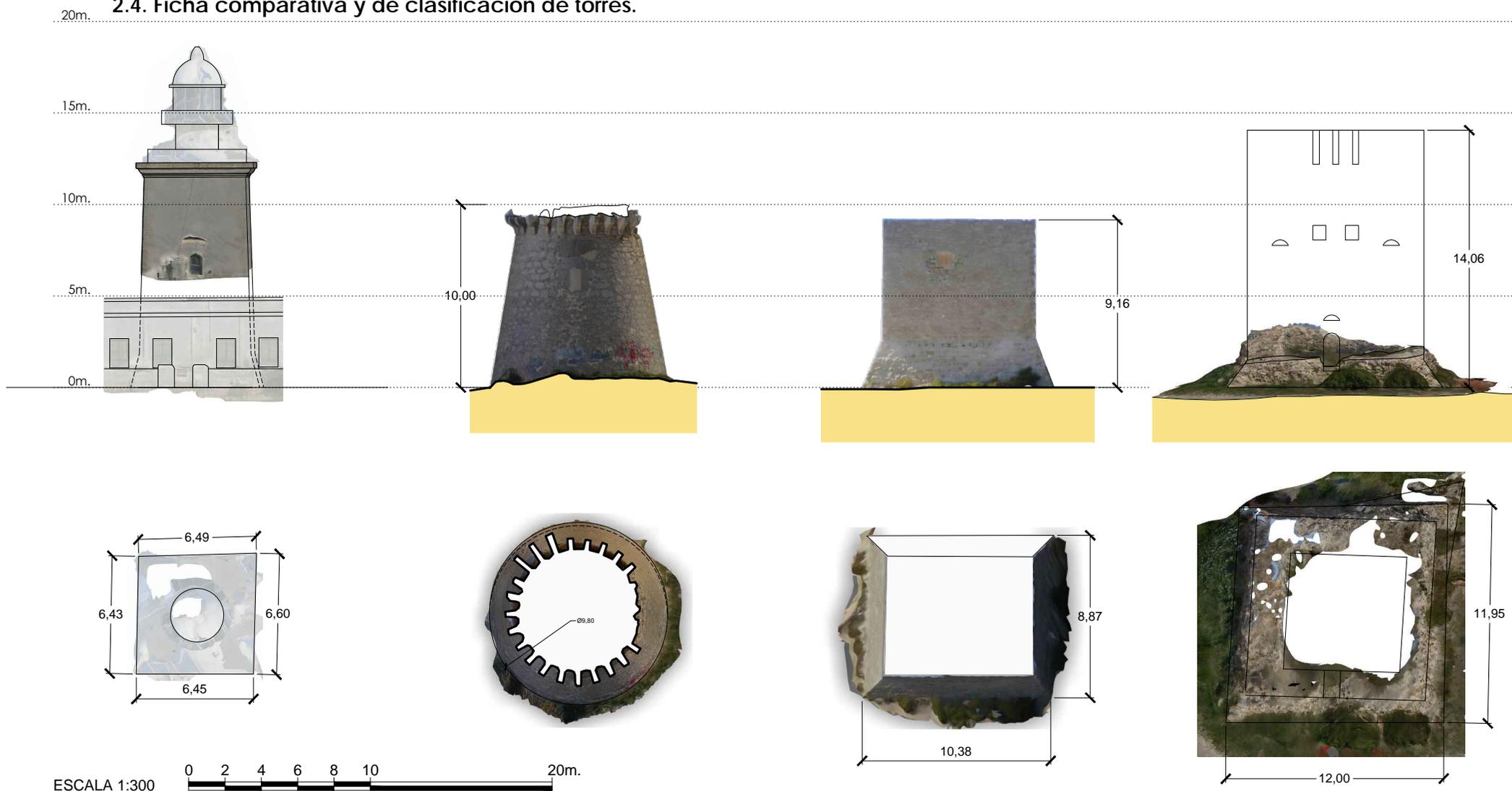
El fracaso turco en Malta en el año 1565, reduce el número de incursiones de los piratas en el litoral valenciano, unido a la victoria en Lepanto del año 1571, da un periodo de tranquilidad que proporciona el tiempo suficiente para adaptar las torres con los criterios establecidos por Antonelli.

Esta implantación es gracias a Vespasiano Gonzaga, príncipe de Sabioneda, Capitán General de la Lombardia y el Piamonte y experto en fortificaciones, nombrado Virrey del Reino de Valencia en el año 1575, que realiza una inspección de reconocimiento de las defensas de la costa valenciana en el año 1577, reacondicionando algunas torres y construyendo las **Torre de la Horadada**, **Escaletes**, Isleta y Moraira, utilizando para ello los criterios establecidos por Antonelli en el año 1561.

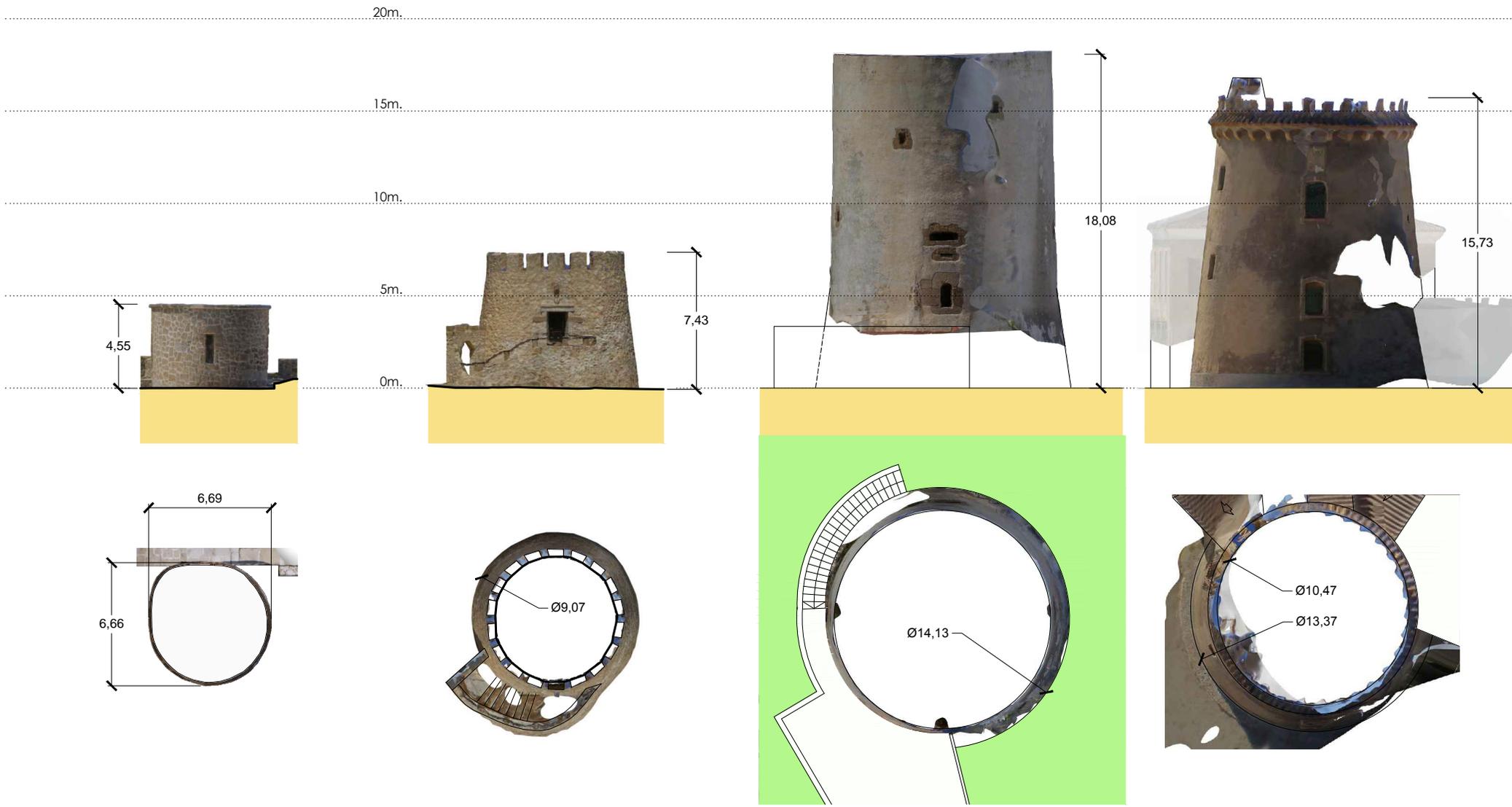


El primer mapa del Reino de Valencia (1568-1584) de Abraham Ortelius

## 2.4. Ficha comparativa y de clasificación de torres.



TORRE ATALAYOLA	TORRE DE ESCALETES	TORRE DE TAMARIT	TORRE DE PINET
TIPO 1.2.: Prismática de planta rectangular con alambor.	TIPO 3.: Troncocónicas	TIPO 1.2.: Prismática de planta rectangular con alambor.	TIPO 1.1.2.: Prismática de planta cuadrada con alambor.
Fase 2. Pre-abaluartada (1520-1560)	Fase 3. Abaluartada (1560-1600)	Fase 2. Pre-abaluartada (1520-1560)	Fase 2. Pre-abaluartada (1520-1560)



TORRE LA MATA

TORRE DEL MORO

TORRE DE CAB ROIG

TORRE DE LA HORADADA

TIPO 2.1.: Torres cilíndricas de planta circular con ausencia de alambor.

TIPO 2.2. Torres cilíndricas con planta circular con alambor

TIPO 3.: Troncocónicas

Fase 1: Defensas de lanza y escudo. S.XIV, XV y XVI (1520)

Fase 2. Pre-abaluartada (1520-1560)

Fase 3. Abaluartada (1560-1600)





Torres desde Agua Amarga a Torre de la Horadada **3**



### 3. Torres desde de Agua Amarga a Torre de la Horadada.

El objeto de este capítulo es realizar una investigación de cada una de las torres, analizando sus características formales y constructivas, en sus primeros puntos y posteriormente un levantamiento gráfico, acabará con un punto dedicado a las conclusiones obtenidas en la investigación.

Se realizará un barrido de norte a sur desde la Torre de Agua Amarga situada en el término municipal de Alicante hasta la Torre de la Horadada en Pilar de la Horadada.

Un documento fundamental para el conocimiento de las torres es el Informe Aguado de 1870, donde se hace una relación de todas las torres describiéndolas, aportando datos de sus dimensiones y en algún caso con croquis a escala, muy valioso para el caso de torres en ruinas o ya desaparecidas.



Plano general de situación de las torres.



Mapa de Abraham Ortelius de 1568-1584







Torre de Agua Amarga **3.1**



### 3.1 TORRE DE AGUA AMARGA.

Se trata de una torre de la que apenas quedan restos, además está localizada en una zona acotada por varios vallados que la hace inaccesible, por lo que su descripción se ha obtenido a través de referencias bibliográficas.

A pesar de ello, la torre fue declarada el 14 de abril de 1997 como Bien de Interés Cultural (BIC).

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE		PLAN GENERAL	
	<b>CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS</b>		<b>FICHA</b>
	<b>GRADO DE PROTECCIÓN</b>	<b>B</b>	<b>BIEN INTERÉS CULTURAL</b>
			<b>B.33.C.M.</b>
<b>TORRE AGUA AMARGA</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL INMUEBLE</b>			
<b>LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA</b>		<b>LOCALIZACIÓN CRONOLÓGICA</b>	
Ciudad de la Luz (promontorio sobre Casa de Peones Camineros, Ptda. de Agua Amarga)	C	Ca. segunda mitad siglo XVI, torre; siglos XIX-XX, destrucción	
<b>CATEGORÍA CULTURAL</b>		<b>USO ACTUAL</b>	
Bien de Interés Cultural	B	Sin uso	M
<b>ESTADO DE CONSERVACIÓN</b>		<b>USO PROPUESTO Y DESTINO</b>	
Ruina		Hito	

<b>DESCRIPCIÓN CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS</b>
<p>Los restos de la torre de Agua Amarga se ubican en el extremo este del promontorio más litoral de la Sierra de Colmenares (frente a la cala de los Borrachos), que discurre en paralelo a la costa y a la carretera nacional 332 en su acceso sur a la ciudad, cerca de la OAMI y del barrio de San Gabriel, en terrenos de la actual (en obras) "Ciudad de la Luz". Desde su situación, sobre el mar, se domina la bahía de Alicante con vistas sobre la ciudad hacia el norte y de las playas hacia el sur hasta el cabo de Santa Pola y la isla de Nueva Tabarca. En la actualidad no quedan restos arquitectónicos suficientes que puedan identificarse con la antigua torre vigía de defensa de la costa en este enclave: sólo queda en pie un tramo del muro del arranque del cuerpo inferior de la torre. Esta atalaya, exenta, presenta un avanzado estado de ruina física: se trata de restos arqueológicos que se encuentran abandonados.</p> <p><b>Torre:</b> Se ignora la forma de su planta y su volumen. Los restos que son visibles sólo alcanzan a un tramo de muro de mampostería, de trazado ligeramente curvo, con tres o cuatro hiladas de mampuestos. El espesor de este muro, que se supone la fábrica exterior, no es fácilmente medible. Se requeriría una campaña arqueológica que revelase estos datos a partir del estudio y desenterramiento de la cimentación de la vieja torre. La privilegiada posición de estos restos al borde del precipicio, de unos 25 m de altura sobre el mar, y las excelentes vistas que se contemplan sobre la bahía son las evidencias más inmediatas de que sobre los mismos se erigió la antigua torre vigía. En la actualidad, estas ruinas tienen definido un perímetro de protección por el Plan Especial Director de Usos e Infraestructuras "Ciudad de la Luz", el cual linda, por el sur, con otra zona protegida por la existencia de restos paleontológicos. En sus proximidades se encuentra una construcción cúbica de muros de mampostería y forjado reciente, casi a ras del suelo, de difícil datación que, extrañamente, no queda dentro de ninguno de los dos perímetros de protección citados. Quizás se trate de un antiguo aljibe.</p> <p>La primitiva torre de Agua Amarga formaba parte de la red de fortificaciones que ejecutaron los Austria, en la segunda</p>

LABORATORIO DE PROYECTOR, S.L. - C/ARZOBISPO LOMER, 12 ENFLO. - 03005 ALICANTE - TEL. 965 131 131 - FAX 965 126 388  
 Expdte: 2006/019-U/194-PGO/01  
 Email: empresa@laboratoriodeproyectos.com



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ALICANTE PLAN GENERAL

mitad del s. XVI, para defender los territorios costeros ante la amenaza de los piratas berberiscos. Desde esta atalaya se vigilaba la zona central de la bahía de Alicante, conectando visualmente con el castillo de la ciudad, por el norte, y se controlaba la franja litoral hasta la isla de Nueva Tabarca ("Isla Plana" por entonces), por el sur, enlazando visualmente con la torre vigía del Carabassi que se encontraba a mitad de camino en dirección a la torre del cabo de Santa Pola (que en la actualidad es el faro de costa). Cualquier acontecimiento que sucediese en el mar, y fuese avistado desde este puesto, era comunicado a la plaza fuerte mediante señales o un mensajero. La antigua torre formaba parte de la estructura defensiva y de control del territorio costero, integrándose en una red de información a escala nacional. Esta torre fue un puesto de observación y vigilancia de la frontera marítima del reino.

#### NORMATIVA DE APLICACIÓN

Será de aplicación la legislación del Patrimonio Cultural Valenciano.  
 Sólo se admitirán obras de restauración y conservación que persigan el mantenimiento o refuerzo de los elementos estructurales así como la mejora del estado general o instalaciones del inmueble o elemento protegido.

No obstante, puede autorizarse:

- La reposición o reconstrucción de aquellos cuerpos y huecos primitivos cuando redunden en beneficio del valor cultural del conjunto, utilizando siempre técnicas y soluciones constructivas propias de la época de su construcción y recuperando el diseño original, utilizando soluciones de acabados que permitan distinguir las partes reconstruidas de las originales.
- Las obras excepcionales de redistribución del espacio interior sin alterar las características estructurales o exteriores del edificio, siempre que ello no desmerezca los valores protegidos ni afecte a elementos constructivos a conservar.

Se realizarán estudios de arqueología vertical y subsuelo antes de cualquier intervención.

Será de aplicación el Plan Especial de las Torres de la Huerta de Alicante. Enero 2007. Redactado: M<sup>o</sup>José Mójica N.

Elementos de interés a proteger, conservar y mantener:

- Torre: Deben mantenerse los restos de la torre para acometer campañas arqueológicas que aporten información sobre su tipología y construcción. Posteriormente, posibilidad de reconstrucción parcial como mirador. Debe ampliarse el perímetro de protección a la construcción cúbica existente en sus inmediaciones para determinar el valor de la misma.

Además podemos encontrarla en el Plan Especial de las Torres de la Huerta de Alicante.

 <p><b>SITUACIÓN</b></p>	 <p><b>VISTA DE LA TORRE AGUA AMARGA DERRUIDA.</b></p>	<p style="text-align: right;"><b>YA-47</b></p> <p><b>Código</b> 80      <b>Nombre</b> TORRE DEL AGUA AMARGA</p> <p><b>DATOS GEOGRÁFICOS</b>          Otros Nombres:          Zona: Agua Amarga      UTM: 4243424 30717124          Tipo intervención: Positiva.          Localización: En la zona lagunar de Agua Amarga  <b>DATOS ADMINISTRATIVOS Y URBANÍSTICOS</b>          Titularidad: Pública.          Clasificación: APA-I-Plan Especial Casco Antiguo.          Calificación: Equipamiento Cultural.          Propuesta de uso:          Observaciones:  <b>ACTIVACIONES ARQUEOLÓGICAS</b>          Procedencia:          Tipo de Intervención      Autor      Año</p> <p><b>DATOS CULTURALES</b>          Tipo Yacimiento: Fortificación (Torre de vigilancia de la costa).          Adscripción Cultural:          Cronología: S. XVI d.C.  <b>DESCRIPCIÓN DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS</b>          Estructuras: Torre de mampostería de reducidas dimensiones, posiblemente un tipo bicoca, de planta circular, con espón hemipiramidal en su cara E, de unas dimensiones de 1,50 m de altura y algo más de 5 m de longitud, dispuesta en hiladas horizontales y trabadas con mortero de cal y grava.          Niveles Culturales:          Extensión: 49 m<sup>2</sup>.          Dimensiones: 7x7 m.</p> <p><b>DATOS DE CONSERVACIÓN</b>          Extensión intervención: Estratigrafía no agotada.          Estado de Conservación: Muy deteriorada, apenas conserva restos de más de dos lienzos.          Peligros de Destrucción: El deterioro generado por la climatología.          Protección Jurídica: BIC (como todas las fortificaciones y estructuras de defensa).          Nº de Registro: R-I-SI-0009710          Propuesta de Protección: Definición del yacimiento, excavación, consolidación y restauración.</p> <p><b>DATOS BIBLIOGRÁFICOS Y DOCUMENTALES</b>          Bibliografía:          VVAA (1992): <i>Fichas de Consejería del Término Municipal de Alicante</i>.          MENÉNDEZ FUEYO, J. L. (1997). <i>Centinelas de la costa: torres de defensa y de la huerta de Alicante</i>. Diputación de Alicante.</p>
<p><b>PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALICANTE</b></p>	 <p><b>DETALLE DE LA TORRE AGUA AMARGA EN RUINAS.</b></p>	<p><b>TORRE DEL AGUA AMARGA</b>      SCA-004</p> 

---

### 3.1.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 2.3. Torre cilíndrica con plataforma ataludada, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1530-1560.

De ella apenas se conserva unas cuantas hiladas de la zona frontal y el espolón bajo estas que sirve de refuerzo.

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*"Saliedo de Alicante hacia á Poniente continuando su Bahía y Playa del Baxel á media legua en un terreno elebado se halla cituada esta Torre que es de forma circular en buen estado para su defensa tiene un Cañon de Bronce del Calibre de á 2 montado con 4 Cuñas y un Cañón, Plomada: un Cubichete, 4 Espeques, un Atacador, Cuchara, Sacatrapos, dos Varas de Lanadas, un Botafuego, un Juego de Aujas, un Chifle de madera, un mazo de Mecha, 15 Balas de a 4, 44 de a 2, una medida de Polvora de Oja de Lata de media Libra.*

...

*Descubre esta torre el Barranco de Aguas Amargas el que dista un Tiro largo de Fusil. Igualmente descubre el*

*Llamado de la Obejas distante un quarto de Legua acia á Levante."<sup>4</sup>*

*"La torre de agua amarga. Está sit. sobre el montecillo de lo Colmenares, es de figura circular, y dista 1 legua de la de Carabasi, en cuyo intermedio solo hay ¼ de leg. de playa abierta, de peña, el resto es de arena"<sup>5</sup>*

#### **INFORME AGUADO DE 1870**

*"Esta torre se halla situada en la costa de la provincia de Alicante a unos 5km de la capital hacia la parte de poniente y al lado del camino de Alicante a Santa Pola.*

*Está completamente destruida, no conociéndose mas que los cimientos en un montón de escombros, por dichos cimientos se conoce fue circular, como se ha marcado en el croquis adjunto.*

*Se halla sobre una altura de fácil acceso a unos 60 metros sobre el nivel del mar.*

*Esta torre fue entregada con su terreno al Cuerpo de Carabineros por el de Ingenieros en 31 de diciembre de 1850 en virtud de la Real Orden de 1º de octubre de 1849 en cuya*

---

<sup>4</sup> DE NAVAS, Pedro, *Informe militar: Descripción de la costa marítima que desde esta Plaza de Alicante se extiende hasta la de Cartagena*, "inérita", 1787.

<sup>5</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid1828.

---

fecha según consta en el inventario de entrega, se hallaba completamente destruida como hoy existe.

*La redificación de esta torre hoy sería inútil porque únicamente podría servir para el Cuerpo de Carabineros como vigilancia de la costa y éstos han construido a su pie y en un punto que domina lo mismo, una casilla que es la que se halla marcada en el croquis y la torre además para reedificarla habría que hacerlo donde los cimientos, por no existir nada.*

*El terreno de esta torre, llamado el monte de los Colmenares, está hoy inculto y la redonda o parte perteneciente a la torre según consta en el antes citado inventario de entrega, es de 10 tabullas de extensión superficial equivalente a 3.376,50 metros cuadrados.*

*Este terreno es susceptible de cultivo y al entregarse al Cuerpo de Carabineros se apreció en 2 escudos la tabulla, resultando un valor de 20 escudos para este terreno.*

*Valencia 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado*<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo II – El Informe Aguado de*

### 3.1.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

En la inspección visual se puede apreciar únicamente que se trata del arranque de un muro de mampostería, por ser imposible acercarse a ella al estar en una zona delimitada con vallados, aunque sí podemos hacer uso de la documentación recopilada para dar una descripción mas detallada.

*“Torre de mampostería de reducidas dimensiones, posiblemente un tipo bicoca, de planta circular, con espolón hemipiramidal en su cara E, de unas dimensiones de 1,50 m de altura y algo más de 5 m de longitud, dispuesta en hiladas horizontales y trabadas con mortero de cal y grava”<sup>7</sup>.*

*“Contiguo a los restos se aprecian esparcidos los mampuestos irregulares de lo que constituyó la fábrica de la torre. Al pie de la torre se encuentra una excavación en la roca, a modo de cantera que pudo servir para la extracción de los materiales empleados en la construcción; aunque el volumen extraído es importante y aparenta compartimentaciones interiores. (S.Varela)”<sup>8</sup>*

*“Las dimensiones aproximadas de la torre en su tronco serían de 6,50m de diámetro exterior, cerca de 4m de*

---

1870, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

<sup>7</sup> MÓJICA NARUHENDA, M<sup>a</sup>José, *Plan especial de las torres de la huerta de alicante*, “inédita”, enero de 2007

<sup>8</sup> Ficha BIC, Código: 03.32.014-013, Anotación M<sup>a</sup>: R-I-51-0009710Alicante.

---

diámetro interno y 19,60m de perímetro exterior. Los muros conservados presentan un grosor de 1,30m, con una altura que supera escasamente el metro, con un perímetro cercano a los 4,40m.

*La roca utilizada para su levantamiento ha sido extraída a escasos metros por debajo de la misma cresta rocosa donde se ubica, como lo demuestran las huellas de las talladuras efectuadas.*

*Su estado de conservación es ruinoso, habiendo desaparecido casi en su totalidad. La realización de una plataforma en la cima ha ocasionado su práctica destrucción, por lo que no conserva accesos, vanos ni elementos defensivos.*

*Su ubicación es fundamental por el área litoral encargada de controlar. Su posición unos 20m sobre el nivel del mar le otorga una magnífica visibilidad de todo el litoral tanto al NE visualizando perfectamente la ciudad de Alicante, situada a unos 5km de distancia como al E, donde controla una serie de pequeñas calas – entre otras las de los Borrachos, Baver-, situadas junto a sus pies, o al S controlando la zona albuferaña de Agua-Amarga.”<sup>9</sup>*

---

<sup>9</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “*inédita*”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

### 3.1.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“ Per la part de ponent hi ha tres soldats de acavall, que els dos viuràn en los Horts prop de la Ciutat, dels quals te obligaciò de pagarne hu la Ciutat de Alacant, los quals se partiràn los Atalls, y descubertes en esta forma: que el de prima (que es lo que paga la Ciutat) tindrà obligaciò de exir a les nou hores dels Horts, y passar per les primeres Guardes del traje, ahon estàn les barques dels Peixcadors (son dos Guardes que allí te la Ciutat) y ha de parlar ab elles, apres en altres dos, que estàn en los Banyets, y de allí passar a la Torre del Aygua amarga pujant per la senda de dita Torre, y passant fins al Saladar, fins un puesto dit lo Pastell, y de allí ha de tornar. Lo altre cavall, que solia aixir a mitja nit tindrà obligaciò de fer lo mateix camí fins lo Saladar, tindrà obligaciò de aci en avant de aplegar fins al Mollò ahon partixen lo terme Alacant, y Elig, com se fella antiguament, però lo qual tindrà la Estancia en la caseta, o cortijo, que està al peu de la Torre de la Aygua amarga, partint de allí pera encontrarse en dit mollò ab lo Atallador de las Torre de Carabaçí del partit de Elig ahon se esperaràn pera darse lo segur lo hu al altre, y apres sen tornarà a sa Estancia, y a darlo a la Torre. Lo tercer eixirà dels Horts a la matinada, y aplegarà fent lo mateix camí fins a la Cala de la Albarda,*

que està mes enllà de la Torre del Aygua amarga, y de allí sen tornarà a lacAant a la porta de Elig ahon donarà el segur.

*TORRE DE LA AYGUA AMARGA, tindrà en la caseta, que està la peu de aquella su estancia, lo Atallador que solia exir a mitja nit de lacant, com està dit*<sup>10</sup>

Dotación:

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón de bronce del calibre de a 2 montado con 4 cuñas y un cañón. 1 plomada 1 cubichete 4 espeques 1 atacador 1 cuchara 1 sacatrapos 2 varas de lanadas 1 botafuego 1 juego de agujas 1 chifle de madera 1 mazo de mecha 15 balas de a 4 44 balas de a 2		2 torreros

1 medida de pólvora de oja de lata de media libra		
---	--	--

Las dimensiones aproximadas de la torre en su tronco serían de 6,50m de diámetro exterior, cerca de 4m de diámetro interno. Desconociéndose la altura, por encontrarse en ruinas y no haber encontrado ninguna referencia a esta en la bibliografía consultada.

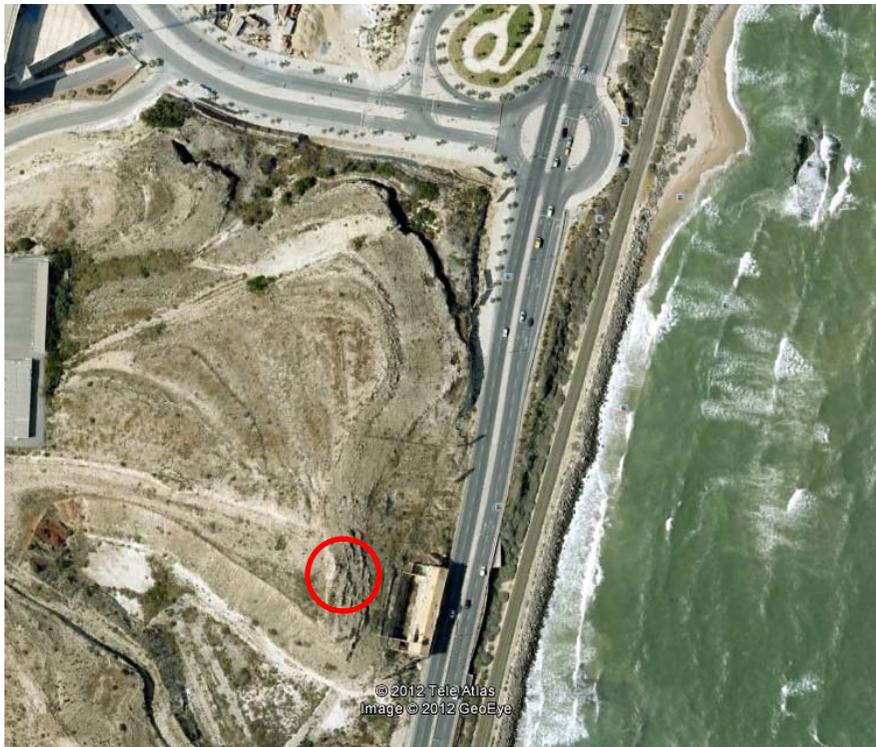
Se propone la comparación con el resto de torres objeto del conjunto de PFG para intentar establecer un paralelismo con alguna de la que sí se disponga de información, también cabe la posibilidad de la utilización de algún módulo de dimensionamiento para su construcción.

<sup>10</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

### 3.1.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Su emplazamiento no permite realizar un levantamiento puesto que se encuentra en una zona delimitada por varios vallados. El levantamiento gráfico en este caso se ha limitado a la toma de fotografías y la obtención de información a través de fuentes en internet.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

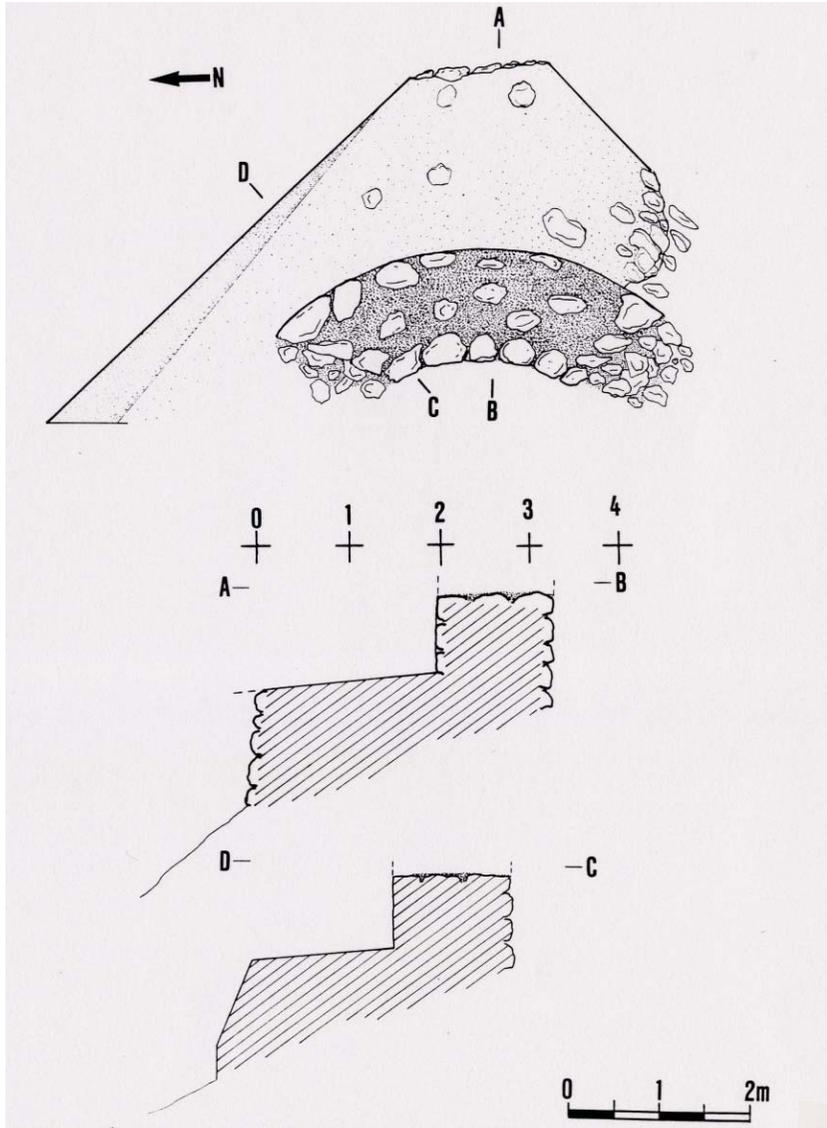
Coordenadas: 38°18'39.17"N/0°31'04.11"O



Fuente: internet

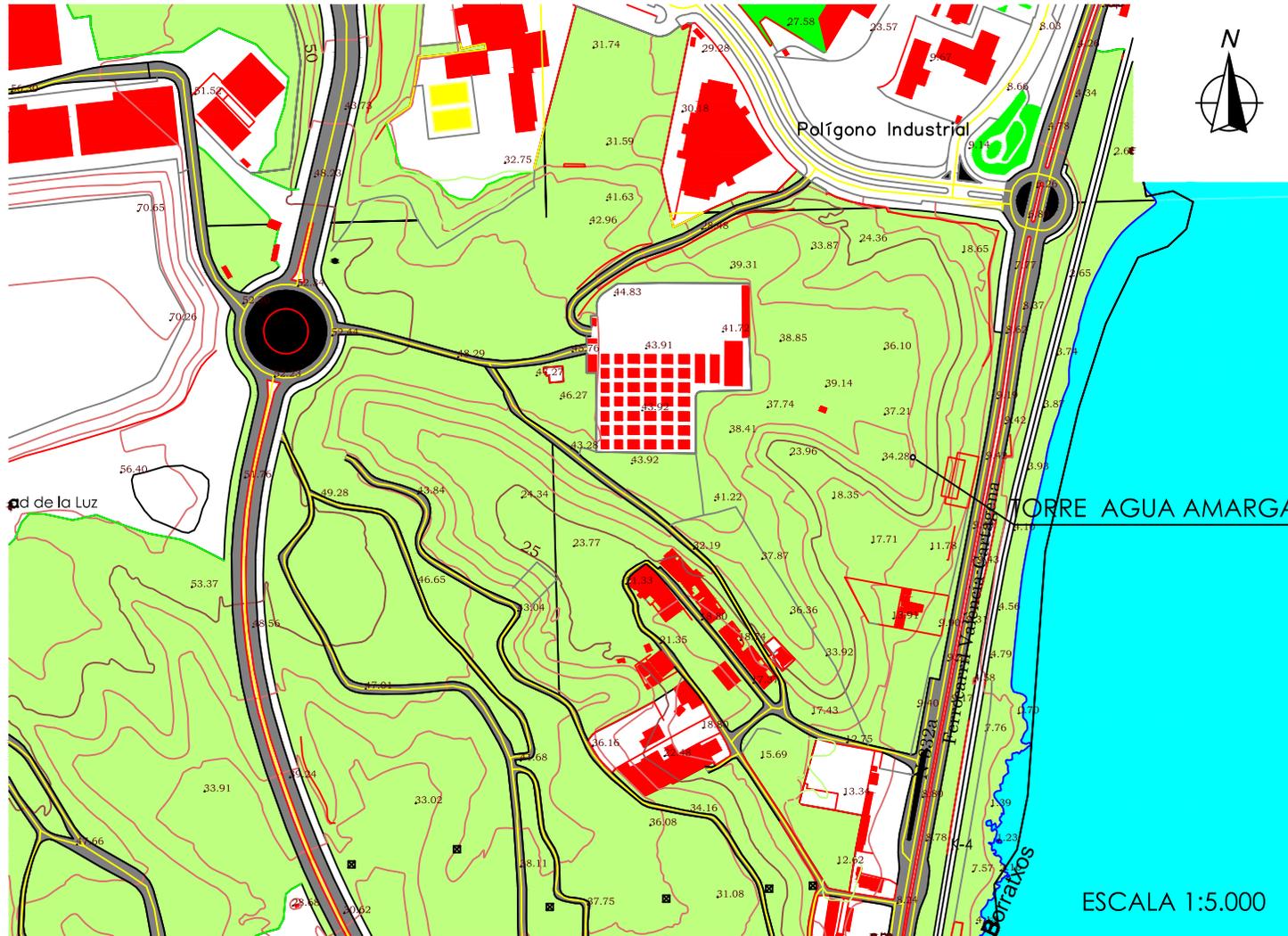


Fotografía tomada en abril de 2012

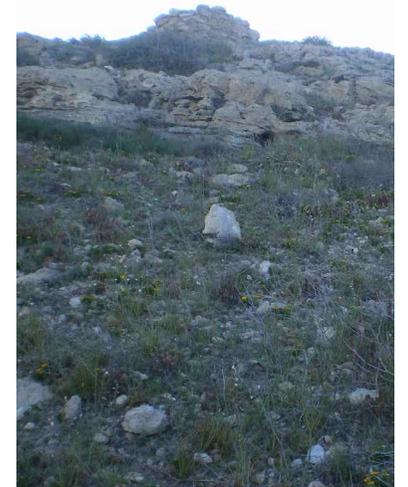


Levantamiento realizado por José Luis Menéndez Fueyo.

### 3.1.5 CARTOGRAFÍA.



FUENTE: ©INSTITUT CARTOGRÀFIC VALENCIÀ - DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALICANTE - CARTOGRAFIA BCV05 (1:5.000)



---

### 3.1.6 CONCLUSIONES.

El estado ruinoso en el que se encuentra esta torre desde el S. XVIII-XIX, y la ausencia de documentos escritos y gráficos que definan con precisión sus características físicas hacen difícil representarla gráficamente de manera fidedigna.

Resaltar que existe un plan especial de las torres de la huerta de Alicante, que se redactó en enero de 2007. Éste debería ser el impulsor del necesario estudio arqueológico que pueda proporcionar nuevos datos antes de que desaparezca definitivamente y perdamos, por tanto, la oportunidad de conservar este patrimonio histórico.





### 3.2 TORRE DE CARABASSÍ.

La Torre de Carabassí se encontraba situada entre las torres de Agua Amarga y la Torre Atalayola (actual faro de Santa Pola).

No quedan restos localizados de ella en la actualidad, pese a ello está catalogada como BIC.

FITXA BIC's / FICHA BIC's	
Código:	03.33.121-014
Municipio:	SANTA POLA
Comarca:	EL BAIX VINALOPÓ
Provincia:	ALICANTE
Denominación:	Torre Carabassí
Otra denom.:	
Localización:	
Época:	
Uso primitivo:	
Uso actual:	
Estilo:	
Tipología:	Edificios militares - Torres defensivas
DATOS JURÍDICOS	
Estado:	Declaración genérica
Categoría:	Monumento
Anotación M <sup>º</sup> :	No inscrito. No expediente
F. Anotación:	//
DESCRIPCIÓN:	

#### 3.2.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

De sus características físicas únicamente podemos aportar datos extraídos de la bibliografía existente.

Se deduce que sería de planta circular.

*“La Torre del Carabassí. Se halla en lo alto del montecito de su nombre, 100 varas sobre el nivel del mar, y es de figura circular. Dista de la Atalayola 1 hora de camino en cuyo espacio se encuentra primero la cala de las Rejas, capaz de un buque grande, segundo la de la Almadrava, capaz de otros pequeños, tercero la de Anton Ruizó la de Aljaba, y debajo de la Atalayola está la Cala Roja capaz de un buque grande.”<sup>11</sup>*

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 2.1. Torre cilíndrica de planta circular con ausencia de alambor, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1530-1560.

No se conservan restos de ella, ni siquiera se puede precisar su emplazamiento.

<sup>11</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

---

### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“Esta torre se halla situada a unos 10 kilómetros de Alicante hacia la parte de poniente y a un kilómetro del camino de Alicante a Santa Pola y sobre un extremo Sureste de una altura de fácil acceso de unos 80 metros sobre el nivel del mar.*

*Sólo se encuentra un montón de escombros, no pudiéndose saber ni aún que figura hubo en la torre, pero por los datos de la gente antigua de los cortijos más próximos se sabe fue circular. Al lado de donde estuvo esta torre se conserva un algibe, que aunque bastante deteriorado, lo aprovechan los carabineros del puesto residentes en una casilla que al lado se ha hecho, que se ve marcada en el croquis.*

*La redonda de la torre se extiende bastante por la parte del Norte y por el Sur, Este y Oeste hasta el mar y hasta las vertientes de un barranco que está contiguo. Esta redonda tiene unos 100 tabullas, o sea 108.050,60 metros cuadrados de tierra de labor.*

*Los productos del terreno de la redonda los disfruta el Cuerpo de Carabineros al cual se le hizo entrega por el de Ingenieros en 31 de Diciembre de 1850 en virtud de la Real Orden de 1º de Octubre de 1849, apreciando el valor de este terreno a razón de 8 escudos la tabulla, lo que da para él un*

*valor total de 800 escudos, todo lo cual consta en expediente en esta Comandancia.*

*28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado”<sup>12</sup>*

#### **3.2.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.**

No se puede aportar puesto que no están localizadas sus ruinas y no se ha encontrado ninguna fuente que lo defina.

#### **3.2.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.**

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“ PARTIT DE ELIG, TORRE DEL CARABACI, te dos Atalladors ab obligació de fer tots los matins sos atalls, lo hu devés llevant, lo altre a ponent, el que eixirà a la part de llevant tindrà obligació de anar, fins al puesto del Mollò, y allí darse la ma ab lo Atallador, que eixirà de la caseta de la Torre del Aygua amarga, ahon deu esperarse fins que es descobra clara la mar, y sen tornarà a dita Torre. Lo que anirà*

---

<sup>12</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo II – El Informe Aguado de 1870*, Tesis doctoral “*inédita*”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

*devès ponent farà son atall fins encontrarse ab lo Atallador del Castell de S. Pola, que serà davant la Torre de la Talayola, esperantse lo hu al altre pera darse el segur, y tornarse a la Torre a donarlo "13*

Dotación:

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón de a 4. 1 cureña 1 cuchara 1 atacador 1 lanada 1 sacatrapos 1 botafuego 1 chifle 1 plomada 1 cubichete 4 espeques 1 mazo de mecha 1 guardafuegos 36 balas de a 4 44 balas de a 2 Granadas de vidrio 1 barril de pólvora Mosquetes 40 balas de mosquetes	6 soldados 2 artilleros	4 torreros

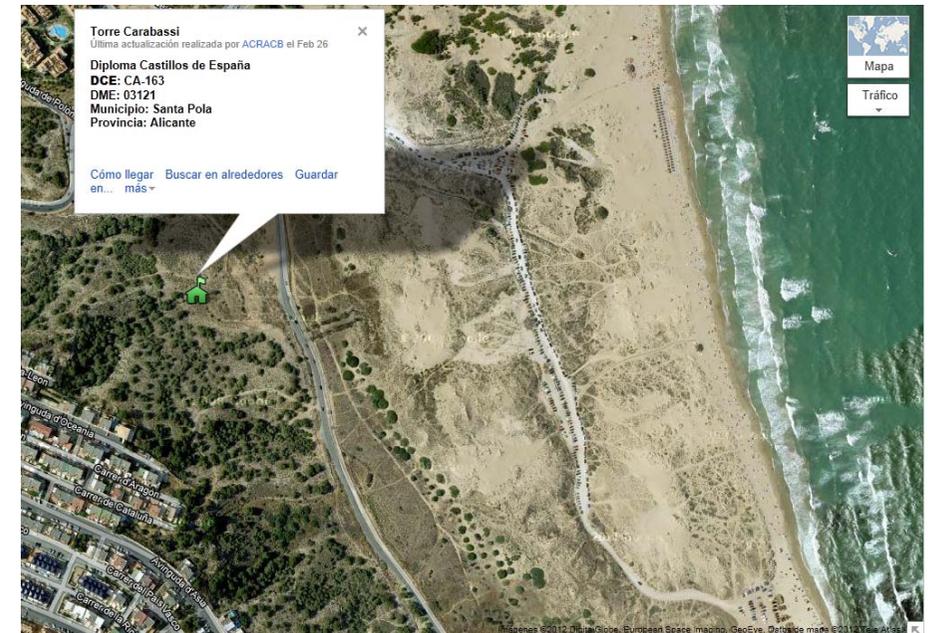
<sup>13</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

De sus dimensiones no se puede aportar ningún dato, por encontrarse desaparecida y no haber localizado ninguna documentación al respecto.

### 3.2.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

En cuanto a su emplazamiento, se han localizado mapas donde se sitúa su posición, aunque no de manera exacta.

También se puede encontrar una referencia de su posición en googlemaps, aunque convendría ser cautos a la hora de darla por buena, ya que no se aprecia ninguna ruina que corrobore su veracidad.





Mapa de Ortelius<sup>14</sup>

Otra fuente la emplaza en el término municipal de Elche.

*“Situada en el término municipal de Elche donde actualmente se encuentra la urbanización “Carabaçí”, en el*

<sup>14</sup> VICENT GARCÍA EDO, Albert, *El primer mapa del reino de Valencia:1568-1584*, Publicacions de la Universitat Jaume I, Castellón, 2007.

*macizo rocoso que se encuentra justo encima de la ermita de Nuestra Señora del Rosario.*

...  
*Estado: desaparecida.”<sup>15</sup>*

Esta fuente coincide con la zona donde la ubica google maps, ya que esta ermita se localiza a pocos metros.

### 3.2.5 CONCLUSIONES.

Poco se puede aportar sobre esta torre, puesto que la información de la que disponemos es muy escueta.

Como tarea interesante se podría plantear una investigación mas exhaustiva en los archivos, sería muy conveniente el poderla situar y encontrar algunas ruinas que a través de su estudio nos aportaran datos que ayudasen a conocerla mejor.

<sup>15</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Centinelas de la costa: torres de defensa y de la huerta de Alicante*, Excma. Diputación Provincial Museo Arqueológico Alicante, 1997.



Torre Atalayola **3.3**



### 3.3 TORRE ATALAYOLA.

Se encuentra situada entre las Torres de Carabassí (desaparecida) y Escaletes.

Es parte del actual faro de 6ª categoría de Santa Pola construido en 1829, sirve de soporte al faro y es utilizada para acceder a él desde la vivienda.

A ella se accede a través de una carretera sin asfaltar con un paisaje muy pintoresco.



Fue declarada el 12 de febrero de 1996 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### **FITXA BIC's / FICHA BIC's**

Código: 03.33.121-011

Municipio: SANTA POLA

Comarca: EL BAIX VINALOPÓ

Provincia: ALICANTE

Denominación: Torre Atalayola

Otra denom.:

Localización: Cabo de Santa Pola

Época: S.XVI

Uso primitivo: Defensivo

Uso actual:

Estilo:

Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### **DATOS JURÍDICOS**

Estado: Declaración genérica

Categoría: Monumento

Anotación Mº: R-I-51-0009169

F. Anotación: 12/2/1996

#### **DESCRIPCIÓN:**

Está situada en el Cabo de Santa Pola, en el borde de un acantilado a cien metros sobre el nivel del mar. Controla visualmente una extensa superficie tanto de mar, como hacia el interior las tierras bajas de las salinas y el campo de Elche. Frente a ella se encuentra la isla de Tabarca, con la población de urbanismo neoclásico. Su forma es troncopiramidal, de planta cuadrada, de unos cinco metros de lado en la base. La fábrica es de mampostería revestida mediante aplacado de sillería. Muestra al exterior las ventanas a base de rasgadas horizontales. Su cronología corresponde al siglo XVI. En la actualidad esta utilizada como faro de señales marítimas, encontrándose sobre su cubierta la linterna de señales ópticas. La superficie de las fachadas esta enlucida en color blanco. El acceso se encuentra restringido por existir una cerca que acordona la parcela. (S.Varela)

### 3.3.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 1.2. Torres prismáticas de planta rectangular con alambor, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1530-1560. Aunque he encontrado alguna datación de su construcción entre finales del S.XV y la primera década del S.XVI.

En sus cuatro caras y en posición central dispone de troneras de buzón, ligeramente abocinadas con deriva externa.



El acceso a la torre podría realizarse a través de un hueco que se encuentra a media altura en su cara de poniente.



Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*“La Torre de la Atalayola. Esta sit. En lo mas elevado del Cabo llamado del Algibe. Dista de la orilla del mar 120 varas, y su figura es cuadrada de 15 varas de alto. Dista de*

*las Escaletas ½ leg. en cuyo tránsito se halla el rincón del Barranco de San Pedro*<sup>16</sup>

### **INFORME AGUADO DE 1870**

En este caso, el informe aguado no hace referencia a lo torre, posiblemente porque en la fecha del informe la torre ya se había transformado en el faro de Santa Pola y por tanto no fue vendida al Cuerpo de Carabineros por pertenecer ya a Costas.

### **3.3.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.**

En la inspección visual se puede apreciar sillares en sus esquinas y en la formación de las troneras de buzón. La parte central del tronco de la torre está enlucida de mortero de cemento y pintada de color blanco, seguramente bajo este mortero se encuentre un muro de mampostería.

*“Construida de mampostería de origen local con refuerzo de sillería encadenada, trabajada con cincel y puntero en las esquinas y rematada por una cornisa en sillería. El aparejo es irregular trabado con mortero de cal y grava de tonalidad blanquecina.”*<sup>17</sup>.

<sup>16</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

<sup>17</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

### **3.3.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.**

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“ No te Atalladors”*<sup>18</sup>

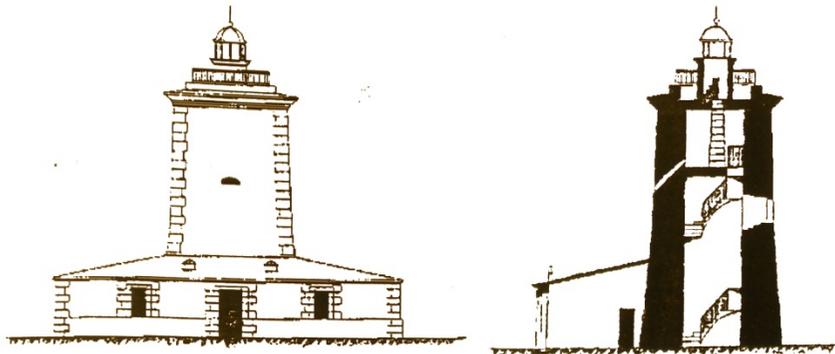
Dotación (1787):

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón a 4 4 cureñas 1 cuchara 1 atacador 1 lanada 1 sacatrapos 1 botafuegos 1 chifle 1 guardafuegos 1 plomada 4 espeques 1 cubichete 4 mazos de mecha 38 balas de a 4 92 libras de pólvora 3 mosquetes 4 fusiles	6 soldados 2 artilleros	3 torreros

<sup>18</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

Las dimensiones aproximadas de la torre en su base sería de 7,10m de lado exterior, siendo su alzado ligeramente troncopiramidal de 6,00m aproximadamente de lado, reduciendo esta anchura a medida que va ganando altura.

Su altura es de 12,30m. hasta la cara superior de la cornisa. Estas dimensiones han sido facilitadas por Pau, actual encargado del faro, y comprobadas en su proporción por el escalado fotogramétrico.



Alzado y sección Torre Atalayola, Proyecto Final de Carrera de Arquitectura Técnica (Escuela de Alicante) de Miguel Pelluch, año 1995.

### 3.3.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra dentro de una parcela vallada, siendo su uso el de faro de Santa Pola.

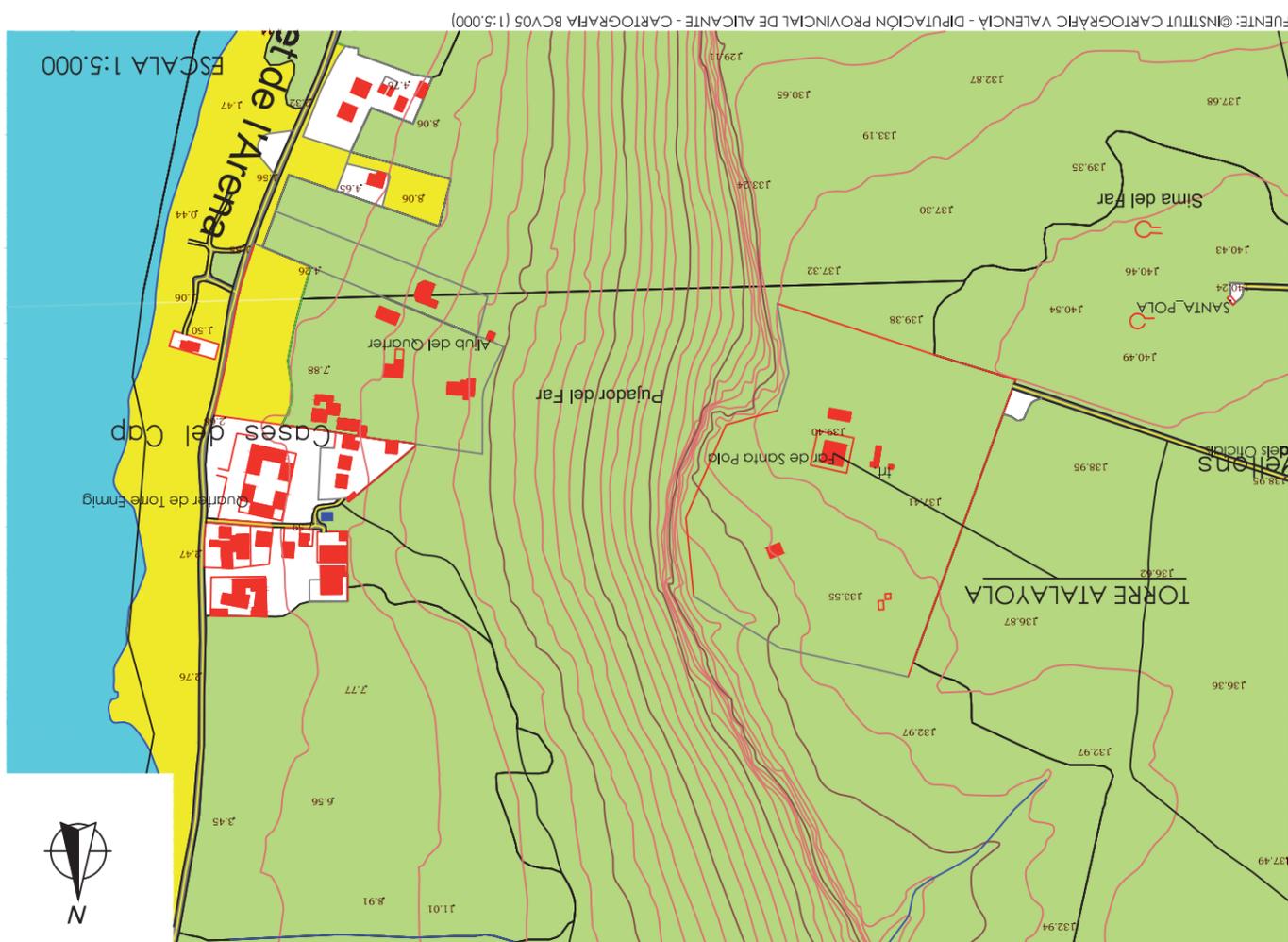
No existen edificios a su alrededor, y se encuentra en una zona próxima a un acantilado, desde donde se divisa la Isla de Tabarca.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

Coordenadas:38°12'34.16"N/0°30'49.17"O



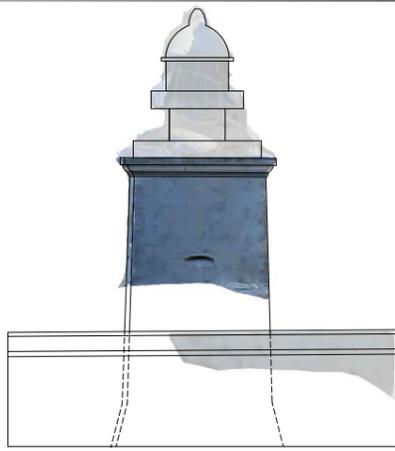
3.3.6 CARTOGRAFIA.

### 3.3.7 CONCLUSIONES.

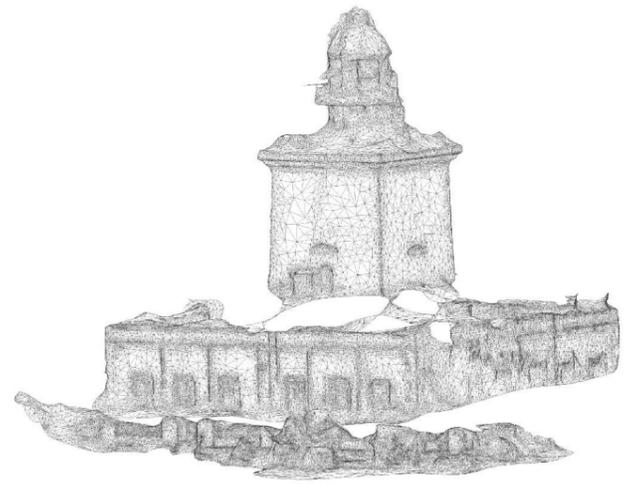
En este caso la conservación de la Torre es buena, al estar en uso y tener un mantenimiento.

El estudio gráfico fotogramétrico ha sido muy interesante debido a la limitada accesibilidad de la torre y la posibilidad que nos ofrece de hacer un levantamiento fiable.

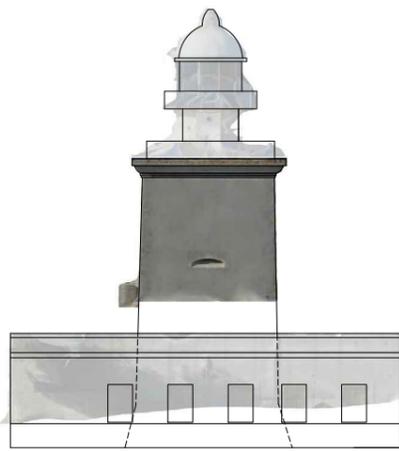
Sería interesante poder hacer un estudio mas profundo en cuanto a su análisis gráfico interno, teniendo acceso a su interior para poder grafiar la sección y la zona de la base que queda oculta por la edificación de la vivienda del faro, posiblemente podríamos identificar elementos originales de la torre.



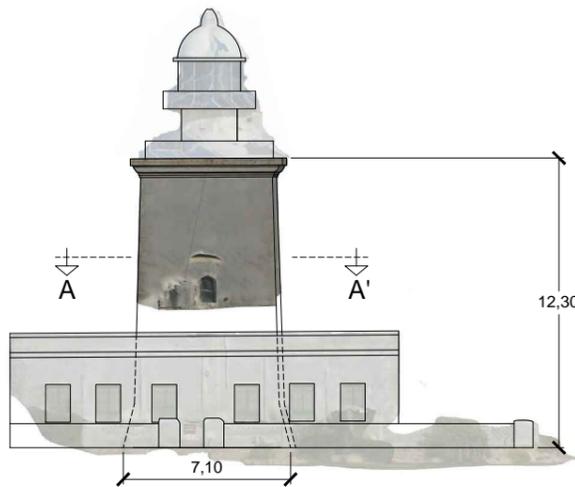
ALZADO POSTERIOR



VOLUMEN CON MAPEADO



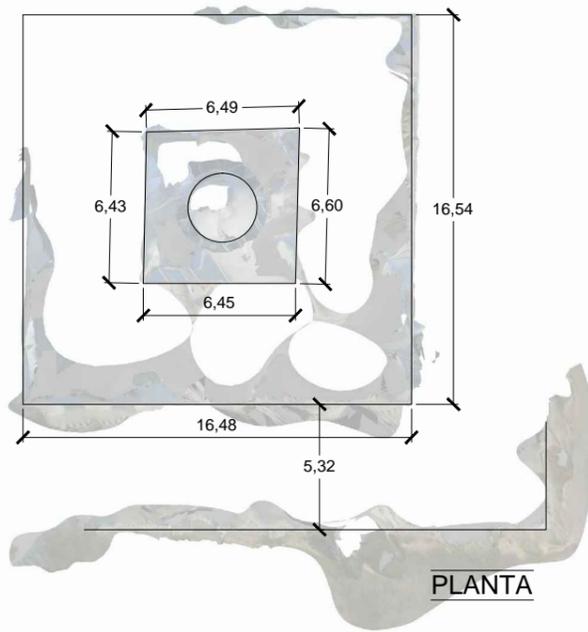
ALZADO LATERAL DERECHO



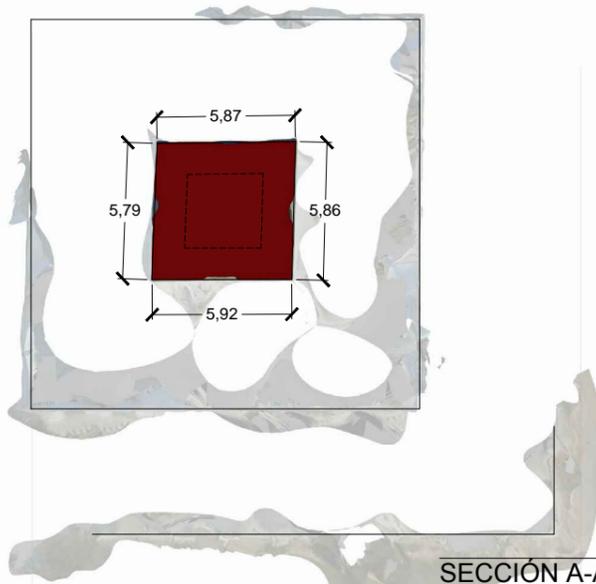
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



PLANTA



SECCIÓN A-A'

ESCALA 1:300

0 2 4 6 8 10 20m.

TORRE ATALAYOLA - SANTA POLA  
ABRIL DE 2012



Torre de Escaltes **3.4**



### 3.4 TORRE DE ESCALETES O PEP.

Se encuentra situada entre las Torre Atalayola y la Torre de Tamarit, en el término municipal de Santa Pola.



Fue declarada el 12 de febrero de 1996 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.33.121-012

Municipio: SANTA POLA

Comarca: EL BAIX VINALOPÓ

Provincia: ALICANTE

Denominación: Torre Escaltes

Otra denom.:

Localización: Santa Pola Este-Avd del Catalanet

Época: S.XVI

Uso primitivo: Defensivo

Uso actual:

Estilo:

Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica

Categoría: Monumento

Anotación Mº: R-I-51-0009168

F. Anotación: 12/2/1996

#### DESCRIPCIÓN:

Hoy la creciente urbanización de la costa mediterránea es causa de una ocupación de suelo que altera las peculiaridades específicas de los elementos. Al pie de la torre en una extensa franja de terreno las construcciones de edificios turísticos invaden el territorio. La torre está en suelo no urbanizable y entre ella y las construcciones hay prevista una zona verde. Se accede a la torre por medio de unas escaleras construidas en la roca, que dan nombre a la torre (les Escaltes). Es una construcción troncocónica de aproximadamente diez metros de diámetro en la base, apoyada en una ladera rocosa escarpada. Su altura es aproximadamente de ocho metros. La fábrica es de mampostería con las juntas rellenas de mortero de cal y arena. El acceso se encuentra en la parte interior más alejada del mar; en la actualidad se encuentra cegada, si bien se trata de un hueco pequeño terminado en arco de medio punto; el umbral se encuentra a una altura próxima a los cuatro metros. Ménsulas de piedra rematan la torre constituyendo un elemento volado que permitía la protección de la base. Sobre ellas y a mitad del voladizo se dispone un peto ciego formado por mampostería. La destrucción de una parte del peto ha permitido conocer la posición de la escalera que discurre junto a la puerta y adosada al muro. La desaparición de la cubierta de protección de la caja de escalera es una de las causas de deterioro interno. Sobre la clave del hueco de acceso existe una inscripción realizada en dos grandes piedras negras, de forma cuadrada y en la que se dice el nombre (ilegible) de quién mando su construcción, sus títulos y el año de edificación; la cifra falta por la rotura del ángulo inferior derecho de la lápida. En realidad los datos se refieren al virrey Vespasiano Gonzaga. (S.Varela)

### 3.4.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 3. Torres Troncocónicas, correspondiente a la fase 3 Abaluartada de 1560-1600.

Es una torre troncocónica formando un ángulo de aproximadamente 10,72° con la vertical, de planta circular rematada por una corsera dotada de parapeto simple, que originalmente recorrería por completo la parte superior de la torre.

Su acceso actualmente tapiado, es de dimensiones reducidas (0,60x1,15m) y se encuentra a una altura de 4,80m sobre el nivel del suelo.

Sobre su acceso se encuentran dos sillares de caliza con inscripciones talladas, donde aun se puede leer uno de ellos:

GA COLOMA PRINCIPE  
DE SABIONEDA DUQUE  
DE TRAYETO MARQUES  
DE HOSTIANO, CONDE  
DE FUNDI Y DE ROD...  
AÑO ....

La existencia de una inscripción igual localizada en la Torre de Piles (Oilva, Valencia), así como en el informe de

Pedro Nabas del año 1787, permite completar el texto faltante, así la inscripción completa sería:

REYNANDO EL SOR. VENCEDOR DN FELIPE II, SIENDO SU LUGARTENIENTE Y CAPITÁN GENERAL DEL REYNO DE VALENCIA, NUESTRO VESPASIANO GONZA	GA COLOMA PRINCIPE DE SABIONEDA DUQUE DE TRAYETO MARQUES DE HOSTIANO, CONDE DE FUNDI Y DE RODRIGO AÑO DE MDLXXVII
--	--



---

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*“La Torre de las Escaletas. Se halla en lo alto del monte que sigue desde la Atalayola hacia Sta Pola; está del mar un tiro largo de fusil, y es de tipo circular. Dista del castillo de Sta. Pola de hora a pie, y algo mas si se va a caballo, por el rodeo que se da. Este tránsito es todo de playa abierta de peña.”<sup>19</sup>*

#### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“Esta torre se halla en la costa de la provincia de Alicante a unos 18 kilómetros de la capital hacia poniente sobre una altura que desde el cabo de Santa Pola va descendiendo hasta el pueblo de este nombre el cual se halla como a unos 2 kilómetros.*

*La figura como se ve en el adjunto plano, es circular, con capacidad para artillería. Al primero se sube por escala de cuerda y de este piso al segundo y la batería por una escalera de mampostería. No existe más puerta de madera que la de la entrada que está forrada de chapa de hierro y casi deteriorada del todo. Sobre la batería hay un garitón y al lado de él un aljibe bastante deteriorado.*

*Esta torre aunque sin puertas ni ventanas y bastante deteriorada sería útil su reparación para vigilar toda la bahía de Santa Pola la cual domina por completo.*

*El terreno en que se halla, es sobre un piso muy escarpado de roca, a unos 100 metros sobre el nivel del mar.*

*La redonda de esta torre consiste en 17 tabullas, o sea, 17.288 metros cuadrados de terreno. La escasa producción apreciadas a 2 escudos la tabulla que dan un valor de 34 escudos. El producto de esta redonda lo recoge el Cuerpo de Carabineros al cual se le entregó con la torre por el Cuerpo de Ingenieros en 31 de diciembre de 1850 en virtud de la Real Orden de 1º de octubre de 1849.*

*Hoy el cuerpo de carabineros ha establecido una casilla cerca de la torre, no aprovechando ésta por no encontrarse habitable.*

*Valencia, 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado”.*

---

<sup>19</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

### 3.4.3 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

En la inspección visual se puede apreciar sillarejos en el hueco de acceso, el tronco de la torre está formado por mampostería careada trabada con mortero de cal, en su corona superior o corsera, se conservan en buen estado la mayoría de canes y piezas de remate de sillería, los canes que faltan en la zona semiderruida de la torre se encuentran dispersos por la montaña que da acceso a la torre mediante unas escaleras.

*“Está construida en mampostería irregular, de origen local, extraída de las rocas del entorno, revocada con mortero de cal de tonalidad grisácea, parcialmente conservado y en algunos casos, alterado por recientes reformas tendentes a su restauración. Destaca la presencia de sillarejo en el acceso. Su aparejo es irregular, dispuesto en hiladas horizontales, trabadas con mortero de cal y grava de tonalidad blanquecina.*

*El acceso se encuentra en el frente NW de la construcción, dispuesto en altura, de morfología rectangular y construido en sillarejo de origen local, trabajado con puntero y trabado con análogo mortero que el resto de la edificación. El sistema de acceso se compone de una doble puerta, dejando un pasillo entre ambas para disponer un vano en el lado derecho que lleva a una escalera de caracol, integrada en el muro de la torre y que sirve para acceder al piso superior. El lado contrario está dotado de gorroneira, facilitando la disposición del alamud.*

*Presenta en su parte superior una corsera de ménsulas, contruidos a base de sillares de gran tamaño dispuestos en horizontal y apoyados en una consola de análogo material que le sirve de apoyo. La estructura soporta un parapeto simple sin abocelar, de reducida altura que delimita una plataforma horizontal donde se dispondría la artillería.*

*Además presenta una placa conmemorativa, realizada en una caliza diferente al resto de la construcción, de la visita que realizó el Virrey de Valencia Vespasiano Gonzaga en 1577 con motivo de su construcción.”<sup>20</sup>.*



<sup>20</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “ inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

### 3.4.4 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*"No te Atalladors"*<sup>21</sup>

**Dotación (1787):**

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón a 4 2 cucharas 1 atacador 1 sacatrapos 1 lanada 3 cuñas 1 botafuego 1 chifle 1 guardafuego 1 plomada 1 cubichete 4 espeques 43 balas de a 4 92 libras de pólvora 1 mazo de mecha 4 mosquetes 4 fusiles 42 balas	6 soldados 2 artilleros	3 torreros

**Dimensiones en m:**

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Perímetro máximo	31,60	32,46	30,78
Diámetro máximo	10,06	10,34	9,80
Altura máxima estimada	10,13	10,13	11,47
Grosor de muros estimado	1,90	1,86	-
Puerta altura respecto a la base	4,85	4,96	4,80
Altura máxima	1,20	-	1,15
Anchura máxima	0,60	-	0,60
Aljibe longitud máxima	4,35	-	-
Anchura máxima	3,65	-	-
Grosor de muros	0,50	-	-
Altura máxima	2,00	-	-
Dimensiones alcabó	0,50x0,50	-	-

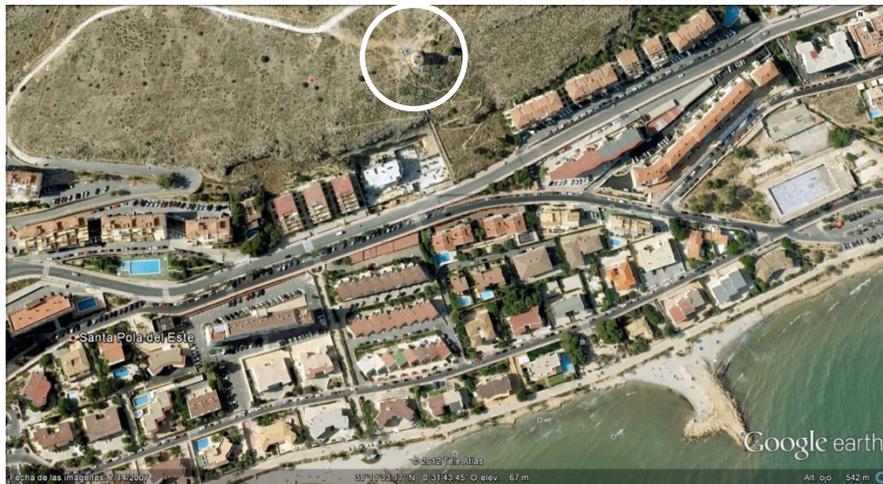
<sup>21</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

### 3.4.5 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una zona de libre acceso, teniendo varias formas de llegar a ella, desde una subida con zonas de escaleras que es la que le da el nombre de escaletes a la torre o desde un camino sin asfaltar, camino de la torre de Pep.

Se encuentra en una zona elevada y entre ella y la costa han surgido varias urbanizaciones turísticas, desde la torre se divisa la Isla de Tabarca.

Foto aérea de su emplazamiento:



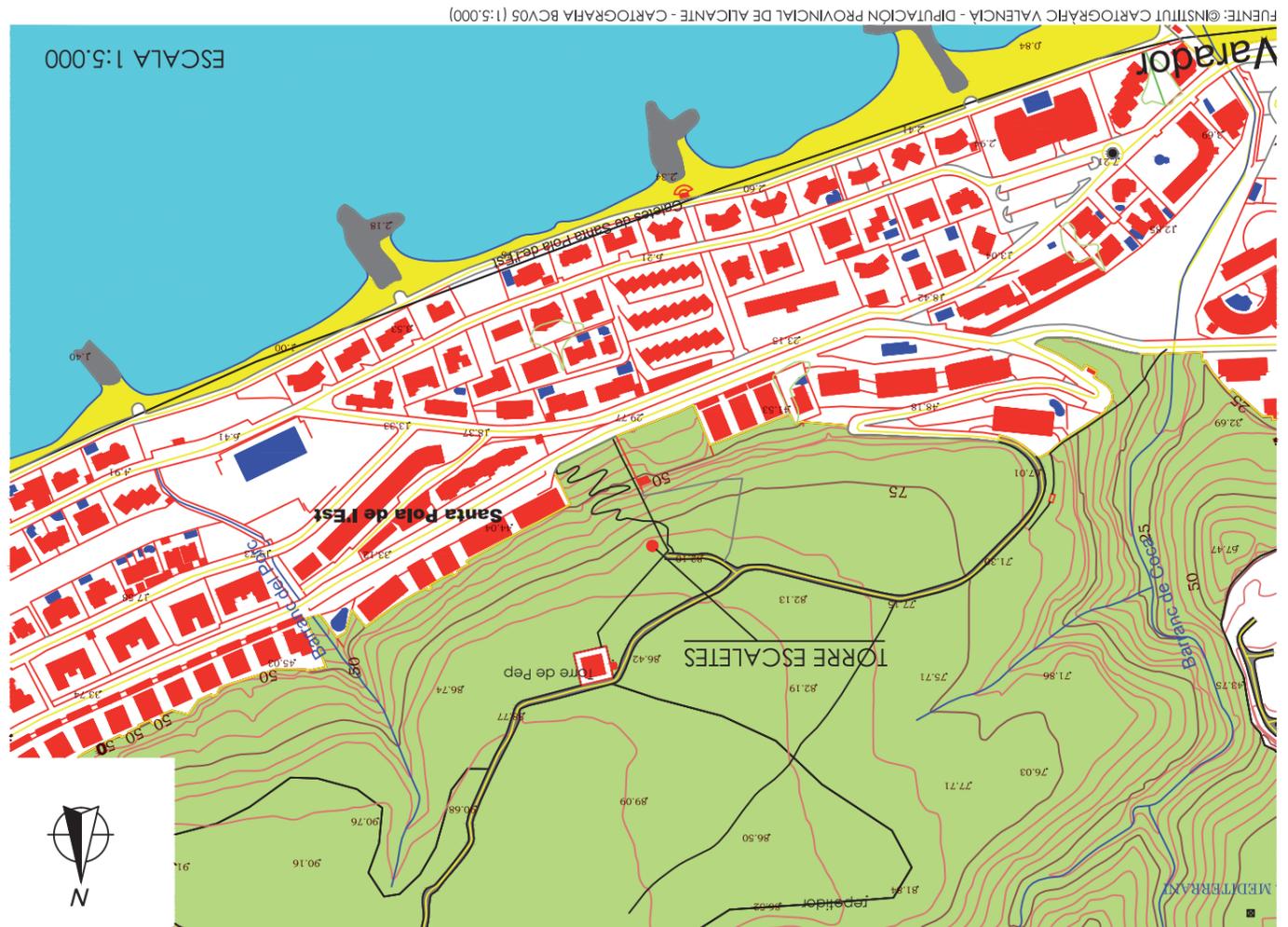
Fuente: Google earth

Coordenadas:38°11'33.17\"/>



Foto de abril de 2012. Al fondo se divisa la Isla de Tabarca

El hecho de ser una torre exenta y sin vegetación de envergadura a su lado, ha favorecido su levantamiento gráfico por medio de la técnica de la fotogrametría.



### 3.4.6 CARTOGRAFIA.

### 3.4.7 CONCLUSIONES.

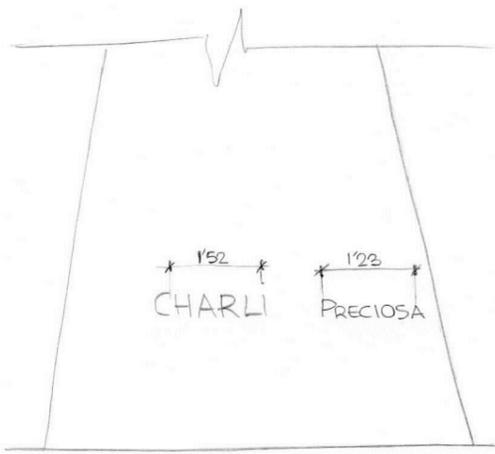
Nos encontramos ante una de las torres mejor conservadas y que menos modificaciones ha sufrido su estado original.

Su estudio fotogramétrico ha resultado uno de los mas sencillos y con mejores resultados, dadas las condiciones favorables para su realización.

Pese a que su estado de conservación es bueno, sería muy interesante la recuperación de los canes que se encuentran en las inmediaciones debido al desprendimiento de una zona de la corona de la torre.

También sería aconsejable que se destapiara su entrada y se pudiera estudiar su interior, viendo la posibilidad de una posible restauración.

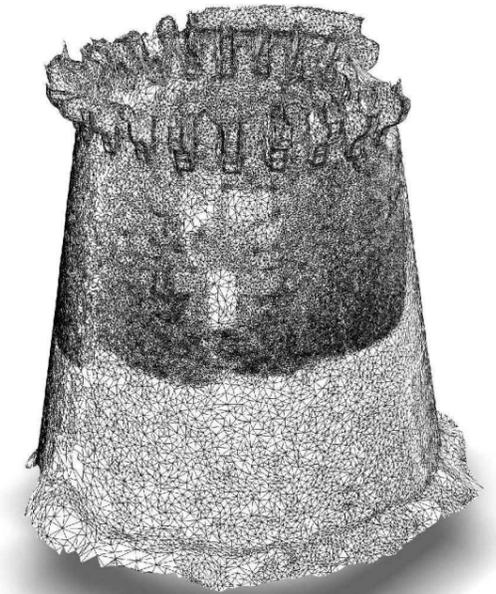
Además de la torre, existen aún las ruinas del aljibe que servía a la misma, sería una buena idea restaurar el conjunto.



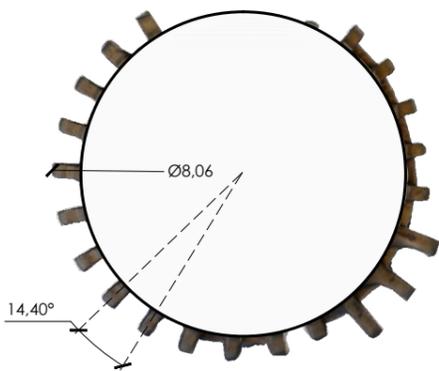
CROQUIS DE CAMPO



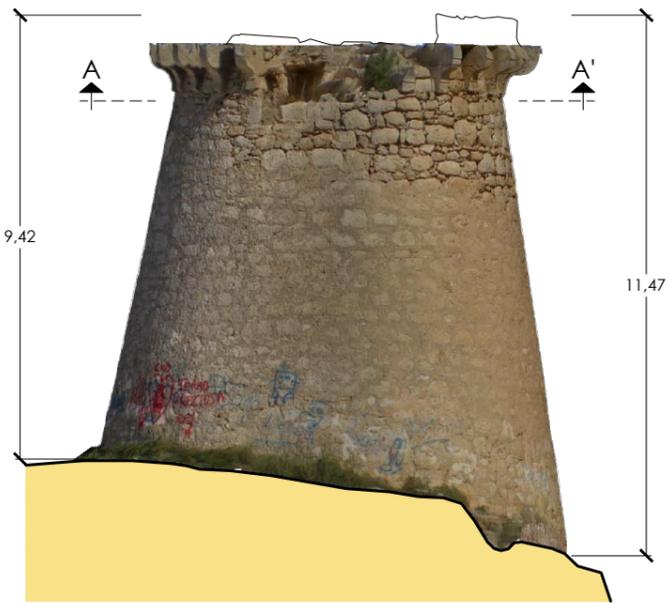
ALZADO POSTERIOR



VOLUMEN CON MAPEADO



SECCIÓN A-A'



ALZADO LATERAL DERECHO

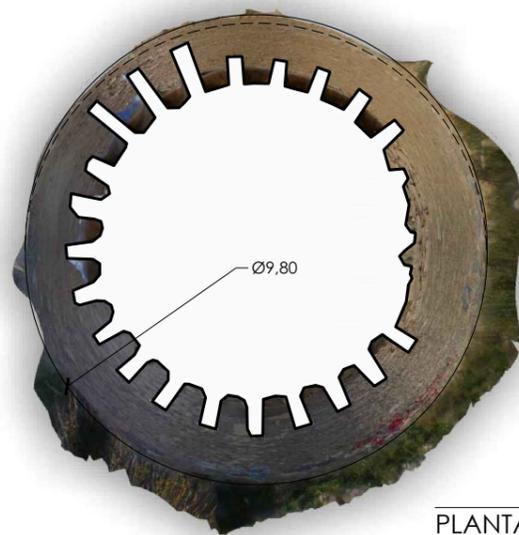


ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO

ESCALA 1:150  
0 1 2 3 4 5 10m.



PLANTA

TORRE DE ESCALETES - SANTA POLA  
ABRIL DE 2012



Torre de Tamarit **3.5**



### 3.5 TORRE DE TAMARIT.

Se encuentra situada en una isleta y entre la Torre de Escaletes y la Torre de Pinet, en el término municipal de Santa Pola.

Es un terreno de propiedad privada perteneciente a la empresa Bras del Port S.A.

En el año 2007, los arqueólogos D. Gabriel Segura Herrero y Dña. M<sup>a</sup> José Sánchez Fernández redactaron el proyecto de restauración de la torre.



Fue declarada el 22 de junio de 1993 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### **FITXA BIC's / FICHA BIC's**

Código: 03.33.121-010

Municipio: SANTA POLA

Comarca: EL BAIX VINALOPÓ

Provincia: ALICANTE

Denominación: Torre Vigía Tamarit

Otra denom.:

Localización: Ctra. N-332

Época: S.XVI

Uso primitivo: Defensivo

Uso actual:

Estilo:

Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### **DATOS JURÍDICOS**

Estado: Declaración genérica

Categoría: Monumento

Anotación M<sup>o</sup>: R-I-51-0008251

F. Anotación: 22/6/1993

#### **DESCRIPCIÓN:**

Se encuentra en una isla de reducida dimensión dentro del territorio inundado para la explotación salinera. En consecuencia en un terreno bajo y llano de gran extensión, situado a cota inferior que el mar. Estas lagunas constituyen la reserva del Parque Natural de las Salinas. De otra parte, la torre se encuentra en las proximidades de la carretera general; siendo posible contemplarla desde ella, pero su acceso resulta dificultoso, salvo utilización de barcas. Aunque carece de datos concretos forma parte del sistema de vigilancia desarrollado en el siglo XVI. Su forma es prismática de planta cuadrada, con talud en la base. Su interior presenta aljibe en el nivel inferior y una sola dependencia en la parte superior. Muy ciega en sus paredes, tan solo tiene un hueco de acceso, situado a considerable altura. Su fábrica es de mampostería irregular, recubierta en la cara externa con aplacado de sillería de regular tamaño. En la actualidad esta superficie ha desaparecido (salvo en la reposición efectuada en una de las fachadas), encontrándose los muros muy deteriorados, en riesgo de futura desaparición. Esta conectada visualmente con la torre Escaletes que se encuentra en la zona rocosa que constituye el cabo de Santa Pola. (S.Varela)

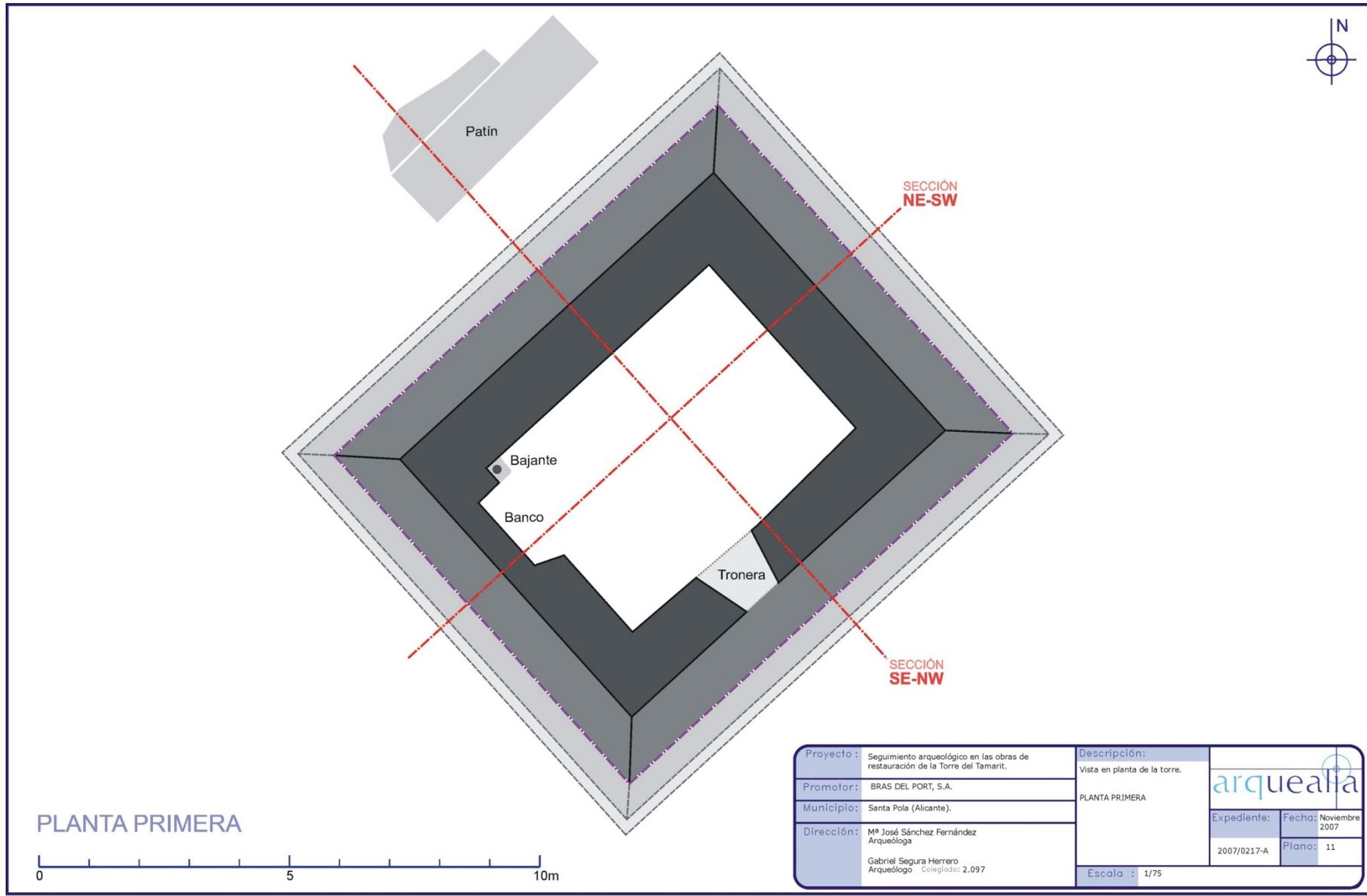


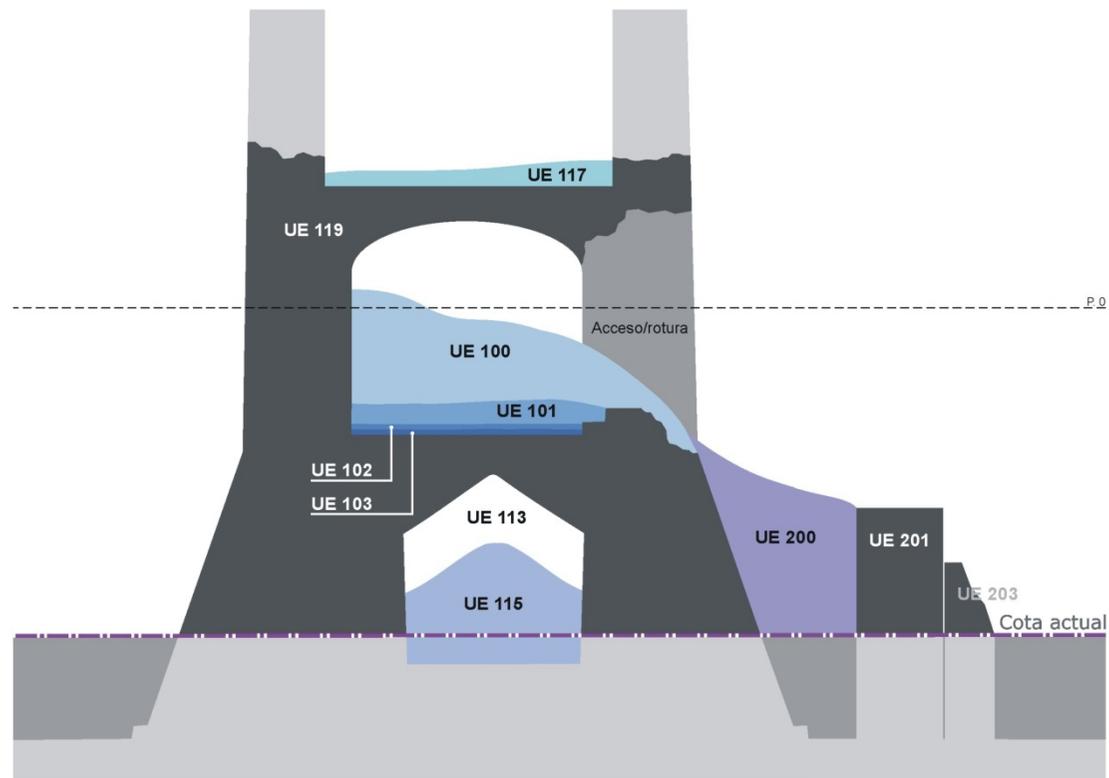
Fuente: internet, imagen previa a la restauración.





Imágenes tomada durante la restauración.

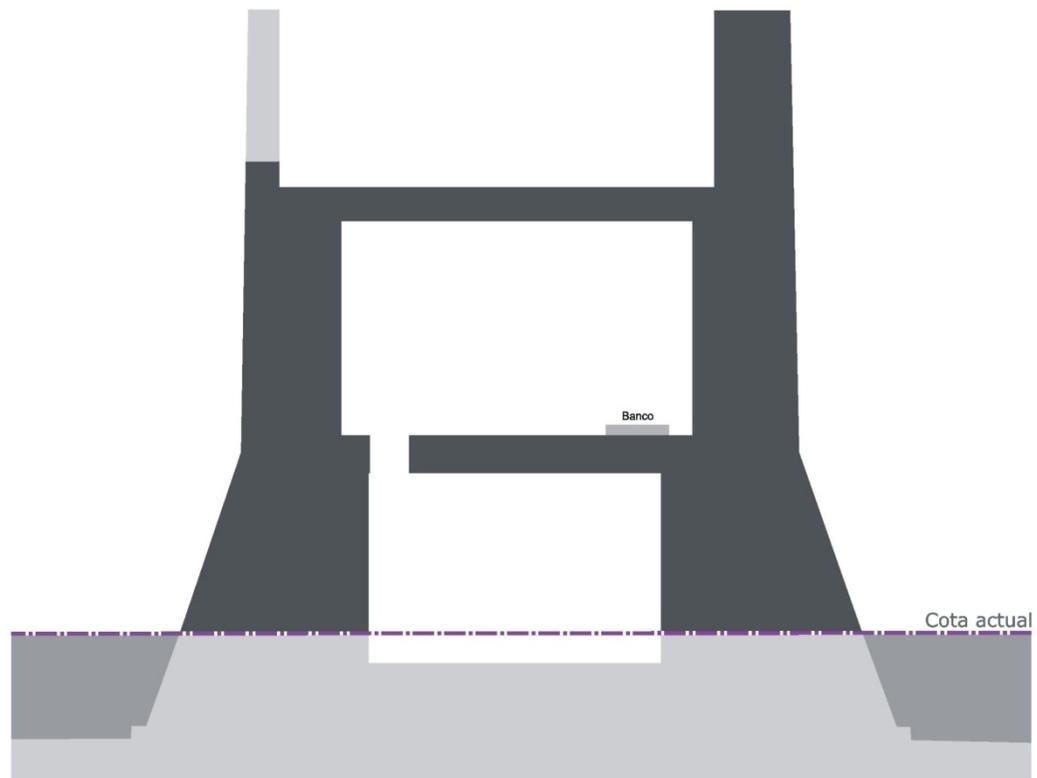




**SECCIÓN SE-NW**



Proyecto:	Seguimiento arqueológico en las obras de restauración de la Torre del Tamarit.	Descripción:	Vista de sección.
Promotor:	BRAS DEL PORT, S.A.	SECCIÓN SE-NW con material de relleno previo a la excavación.	
Municipio:	Santa Pola (Alicante).		
Dirección:	M <sup>a</sup> José Sánchez Fernández Arqueóloga	Expediente:	Fecha: Noviembre 2007
	Gabriel Segura Herrero Arqueólogo Colegiado: 2.097	2007/0217-A	Plano: 14
		Escala:	1/75



SECCIÓN NE-SW



<b>Proyecto :</b>	Seguimiento arqueológico en las obras de restauración de la Torre del Tamarit.	<b>Descripción:</b>		
<b>Promotor:</b>	BRAS DEL PORT, S.A.		Vista de sección	
<b>Municipio:</b>	Santa Pola (Alicante).		SECCIÓN NE-SW	
<b>Dirección:</b>	M <sup>a</sup> José Sánchez Fernández Arqueóloga		<b>Expediente:</b>	<b>Fecha:</b> Noviembre 2007
	Gabriel Segura Herrero Arqueólogo Colegiado: 2.097		2007/0217-A	<b>Plano:</b> 12
		<b>Escala :</b>	1/75	

### 3.5.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 1.2. Torre prismática de planta rectangular con alambor, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1520-1560.

Como aspecto singular de esta torre cabe señalar la existencia de un patín de acceso en su cara oeste que habilitaría el acceso a la torre a través de algún tipo de pasarela retráctil o abatible.

### 3.5.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

En la inspección visual se puede apreciar que los muros de la torre están realizados con mampostería careada dispuesta en hiladas horizontales, sin apreciarse en este caso refuerzos de sillería en esquinas o huecos.

*“La torre está realizada a base de mampostería trabada con cal y grava de tono blanquecino, con refuerzo de sillería encadenada en esquinas”<sup>22</sup>*

En la parte derecha de esta página podemos observar el estado actual de la torre ya restaurada.

<sup>22</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)



Fotos de abril de 2012

### 3.5.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Dimensiones en m:

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Longitud base		11,30	10,38
Anchura base		9,90	8,87
Longitud torre		8,50	8,10
Anchura torre		7,10	6,43
Superficie interna		55,76m <sup>2</sup>	-
Altura conservada		7,10	9,16

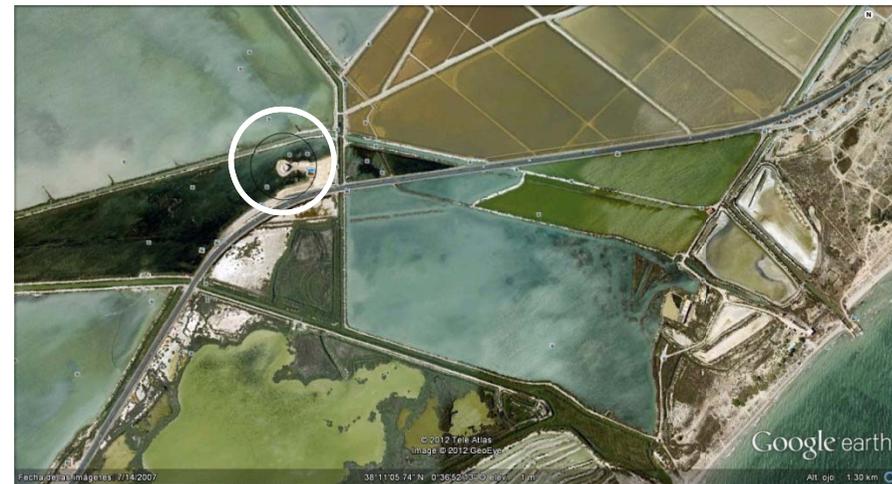
### 3.5.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una isleta rodeada de salinas, dentro una parcela privada junto a la carretera N-332, pese a no estar vallada la parcela, si hay alguna advertencia de su carácter privado.



El hecho de encontrarse en una isleta hace difícil su acceso, al verse rodeada de agua con mucha vegetación subacuática, además de la prohibición del paso, esto unido a que se ha convertido en una zona de anidado de gaviotas, aves con un sentido territorial muy desarrollado, hizo desistir mis intentos de aproximación a la torre cuyo objetivo era la toma de dimensiones y fotografías de la cara de poniente, que por tanto, en el levantamiento gráfico no queda definida esta zona de la torre.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

Coordenadas: 38°11'05.74" N / 0°36'52.13" O



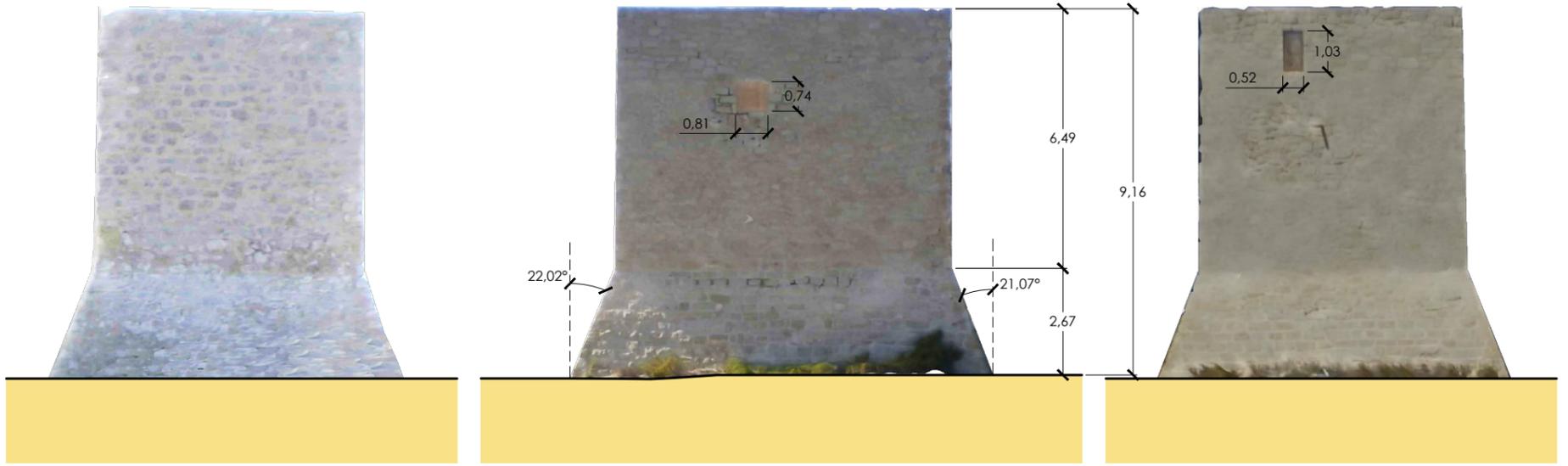
3.5.5 CARTOGRAFIA.

### 3.5.6 CONCLUSIONES.

Este es un caso en el que la preocupación por la conservación del patrimonio histórico ha dado sus frutos.

Una restauración ejecutada con un proyecto arqueológico fruto de la investigación y el conocimiento.

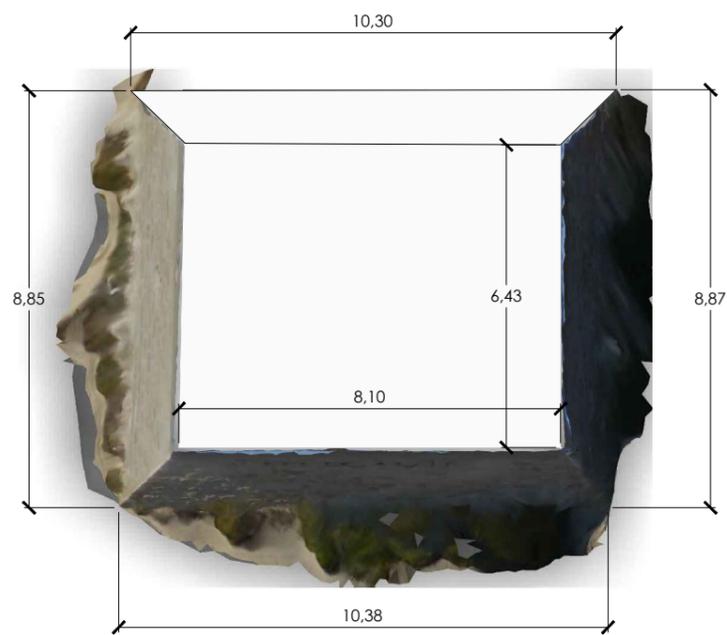
En mi opinión, este debería ser el camino a seguir para construcciones similares.



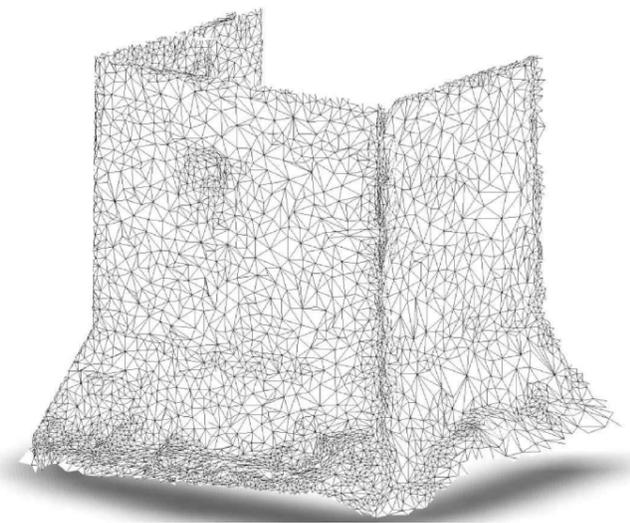
ALZADO LATERAL DERECHO

ALZADO PRINCIPAL

ALZADO LATERAL IZQUIERDO

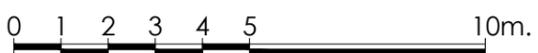


PLANTA



VOLUMEN CON MAPEADO

ESCALA 1:150



TORRE DE TAMARIT - SANTA POLA  
ABRIL DE 2012



Torre de Pinet **3.6**



### 3.6 TORRE DE PINET.

Se encuentra situada entre la Torre de Tamarit y la Torre de la Mata, en el término municipal de Elche.



Imagen tomada en abril de 2012

Fue declarada el 12 de febrero de 1996 como Bien de Interés Cultural (BIC). Donde se aprecia un error en cuanto a su emplazamiento, que lo sitúa en Santa Pola.

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.33.121-013  
Municipio: SANTA POLA  
Comarca: EL BAIX VINALOPÓ  
Provincia: ALICANTE  
Denominación: Torre del Pinet  
Otra denom.:  
Localización: Salinas del Pinet  
Época:  
Uso primitivo: Defensivo  
Uso actual:  
Estilo:  
Tipología: Edificios militares - Torres defensivas

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica  
Categoría: Monumento  
Anotación Mº: R-I-51-0009167  
F. Anotación: 12/2/1996

#### DESCRIPCIÓN:

Se encuentra en una playa de arena, muy próxima a la orilla del mar. En las proximidades existen algunas pocas casas que no llegan a constituir un núcleo consolidado. Tan solo se encuentra el basamento de lo que fue una torre de planta cuadrada, con una longitud de unos ocho metros de lado. Los restos alcanzan aproximadamente la altura de dos metros sobre el actual nivel de arena. Es apreciable el espacio del recinto interior, siguiendo la misma forma exterior. Los muros son de mampostería aunque se ha perdido el revestimiento exterior, de manera que se desfiguran los planos y las aristas exteriores. Su objetivo fundamental consistía en proteger y vigilar esta plaza, recta y de gran longitud. Hoy alterada por la utilización como espacio de ocio. (S.Varela)

### 3.6.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 1.1.3. Torres prismáticas de planta cuadrada con alambor, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1520-1560.

En su base puede apreciarse restos de lo que sería la entrada a la torre, hecho diferenciador de la mayoría, ya que se encontraba a nivel del suelo.



Fotos de abril de 2012, se observa restos del hueco del acceso a la torre.



Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*"La Torre del Pinet. Está sit. en llanura, a 100 varas del mar, en la ensenada de Sta. Pola. Es de figura cuadrada de 26 pies de lado y dist. del castillo de Guardamar 2 leg. de playa abierta. Se encuentra a tiro de cañón la Gola del Río Segura, por donde entran buques considerables hasta el puente de cantería que hay sobre el río, y dista 400 varas de la orilla del mar."*<sup>23</sup>

<sup>23</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

---

### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“Esta torre se halla en la costa de la provincia de Alicante a unos 29 de kilómetros de la capital hacia poniente y unos 5 kilómetros de la villa de Santa Pola. Entre esta torre y Santa Pola se encuentra la gola de la Albufera de Elche en cuya Albufera no entran más que pequeños barcos pescando red. Está en terreno llano al nivel de la playa y a unos 100 metros del mar.*

*Su figura como se ve en el plano adjunto, es cuadrada capaz para la artillería.*

*Consta de dos cuerpos de habitación y de la batería. El primer cuerpo es a nivel de tierra con puerta de madera forrada de chapa de hierro, tiene cuadra con pesebres para cuatro caballos y un pozo de agua de mina muy bueno. De este piso del terreno se subía por escalera de madera que se halla deteriorada, y de este al segundo por escalera de caracol de mampostería. No tiene maderas en las puertas y ventanas.*

*Esta torre se halla en poder del Cuerpo de Carabineros, al cual fue entregada por el de Ingenieros en 31 de Diciembre de 1850 por Real Orden de 1º de Octubre de 1849, según consta en inventario que obra en esta Comandancia, no existiendo diferencia en que se encontraba el día de su entrega y el de hoy.*

*El estado de deterioro en que se encuentran las escaleras, puertas y ventanas, la hace inhabitable, razón por la que el Cuerpo de Carabineros la tiene abandonada.*

*El sitio que ocupa es arenoso, domina una gran extensión de playa y la entrada de la Albufera, así que sería muy conveniente su recomposición para vigilancia y acuartelamiento de la sección de Carabineros del punto.*

*Los gastos de poner escalera de madera del piso bajo al primero, arreglar los pesebres, puertas, ventanas y escalera de caracol serían pequeños comparados con la utilidad de su recomposición.*

*Sobre la redonda de esta torre se sostuvo un pleito entre los torreros y el Señor de Elche en 1752 del cual resultó que se le fijó a la torre una extensión de 180 pasos de radio que le da una superficie de 8.441,40 metros cuadrados y en esta extensión se prohibió hacer siembra ni plantío, pudiendo sólo aprovecharse de las yerbas, leña y sosa pero sin impedir la entrada a los ganados.*

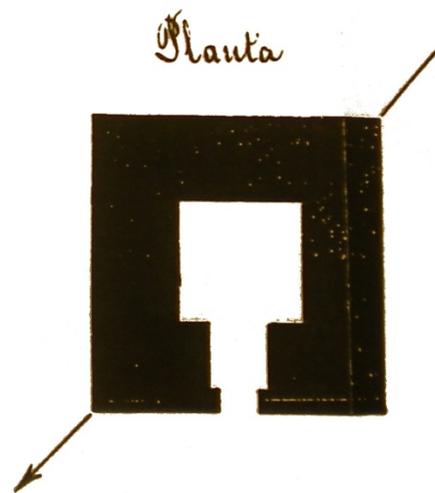
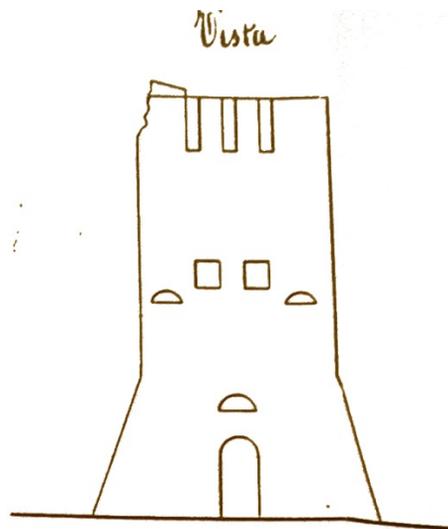
*Valencia, 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

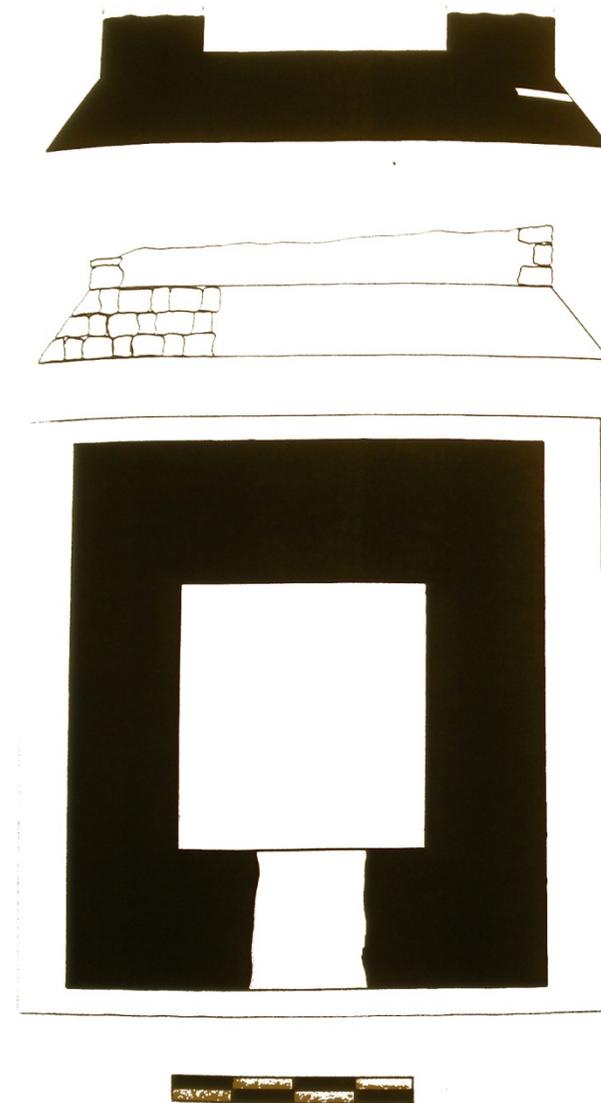
*Joaquín Aguado”.*<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo II – El Informe Aguado de 1870*, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)



Croquis Torre de Pinet del Informe Aguado.



### 3.6.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

En la inspección visual se puede observar en los restos que quedan de la torre, que su arranque es de mampostería careada, encontrando piezas de mayor tamaño en sus esquinas a modo de refuerzo, también se puede apreciar como en las esquinas, en la zona de su base se prolonga esta a modo de espolón, seguramente debido a que apoya sobre terreno arenoso de poca resistencia.



Foto de abril de 2012, se observa un recrecido en su esquina a modo de espolón.

*“... contrariamente a lo que sería normal al hallarse en suelo arenoso, no está asentada sobre este material sino sobre una plataforma de mortero que asegura e impide su hundimiento...”*

*El edificio está construido en mampostería irregular con refuerzos de sillares en las esquinas del mismo. La mampostería se compone de calizas locales de medio tamaño en el relleno, mientras que en lo referente a la sillería, todas son de una arenisca muy blanda y dúctil, presentando múltiples erosiones, siendo igualmente fácil de trabajar con el puntero. El aparejo es irregular trabado con mortero de cal y grava de tonalidad blanquecina, utilizando el sistema de tongadas de alternativas de mortero y mampuestos, permitiendo un mejor agarre en el conglomerado”<sup>25</sup>.*

### 3.6.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“te dos Atalladors, dels quals lo hu te obligació de eixir a la matinada fins la gola de la Albufera ahon se dara la mar y segur ab lo Atallador del Castell de S. Pola, y sen tornarà a darlo a dita Torre. Lo altre Atallador que solia eixir de nit de prima devès lo mateis puesto, tindrà de aci avant obligació de eixir també de matinada y fer son atall fins a la mitar del*

<sup>25</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

*cami del Castell de Guardamar, ahon esperarà lo Atallador de Guardamar, y allí es darànlo segur y ser tornarà a la Torre a donarlo.*"<sup>26</sup>

**Dotación (1787):**

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 culebrina de a 2 1 cañón 3 cuñas 4 cubichetes 4 plomadas 4 espeques 2 atacadores 2 sacatrapos 2 cucharas 2 lanadas 1 barril de pólvora 28 balas de a 2 1 mazo de mecha 1 guardafuego 1 chifle 1 botafuego 2 mosquetes 4 fusiles	6 soldados 2 artilleros	3 torreros

<sup>26</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

**Dimensiones en m:**

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Longitud base	9,50	12,60	12,00
Anchura base	8,60	12,10	11,95
Longitud base interna	3,93	5,60	6,40
Anchura base interna	3,93	5,10	6,32
Altura conservada	14,06	2,98	3,53
Grosor de muros	2,68	2,30	2,00 y 1,50
Acceso anchura	1,24	0,90	0,90
Altura matacán	12,20	-	-
Altura troneras	8,06	-	-
Altura vanos	7,44	-	-

**3.6.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.**

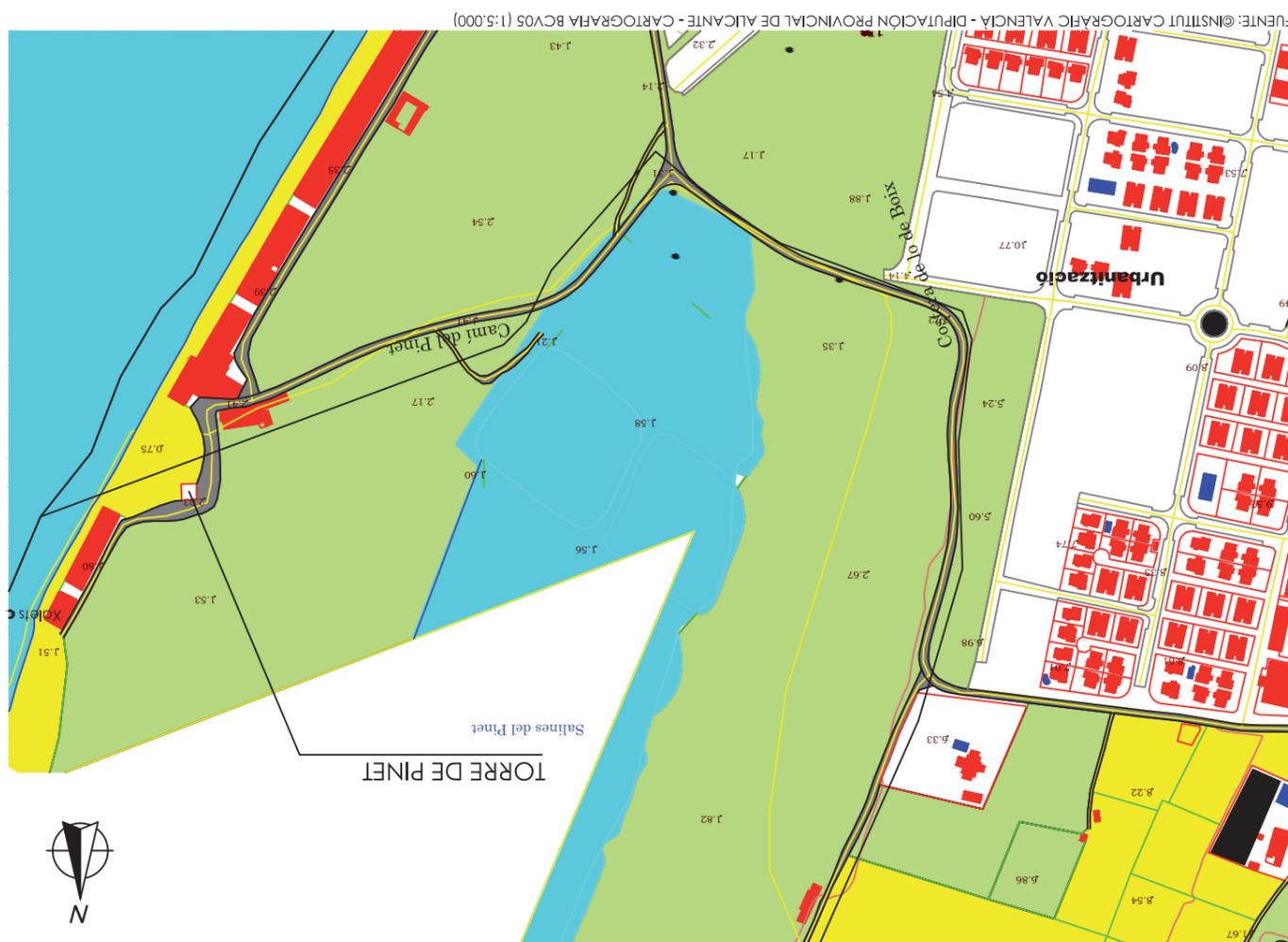
Se encuentra ubicada en una zona de playa, por lo que el levantamiento se ha visto dificultado por el aparcamiento de vehículos junto a los restos de la torre.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

Coordenadas: 38°09' 15.61" N / 0°37' 38.18" O



3.6.5 CARTOGRAFIA.

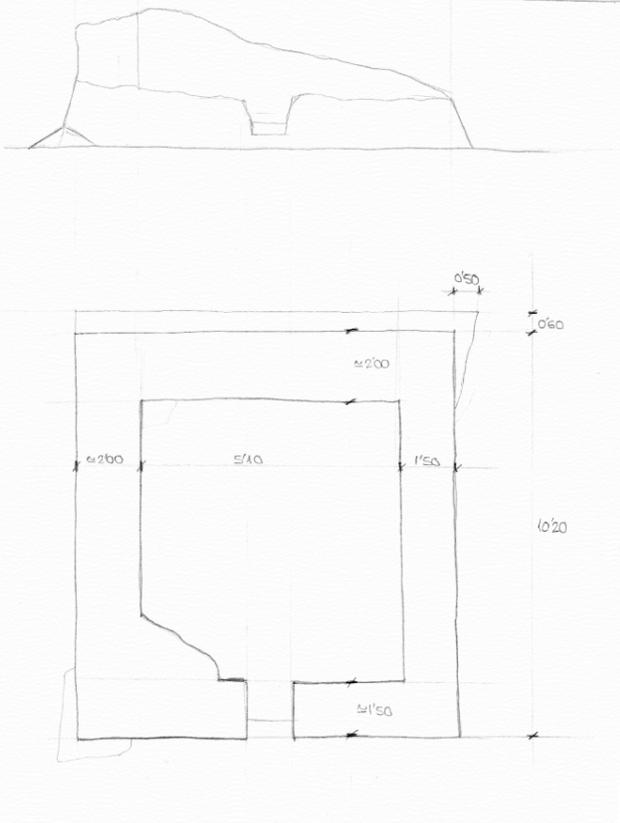
### 3.6.6 CONCLUSIONES.

Gracias a la técnica utilizada para su levantamiento, la fotogrametría, las ruinas de esta torre han permitido obtener un objeto tridimensional donde se pueden ver incluso los diferentes mampuestos, con sus dimensiones, colores, traba, ...

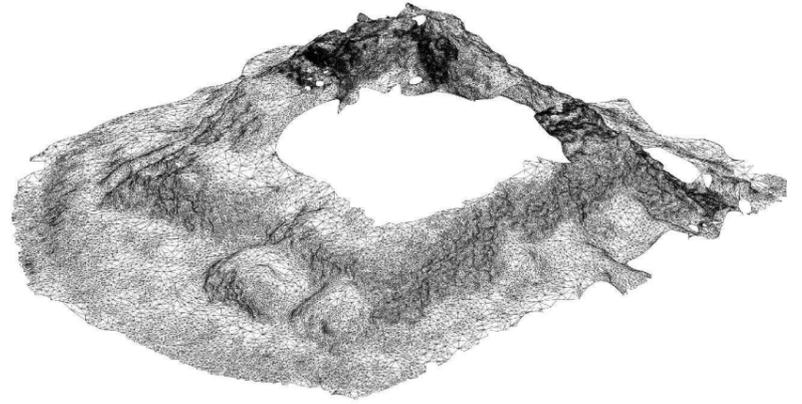
Pienso que esta técnica podría resultar de gran utilidad a la hora de realizar estudios arqueológicos.

En cuanto al estado ruinoso de la torre, sería muy interesante que se aprovechara la información de la que se dispone para ejecutar su rehabilitación, ya que el estado en el que se encuentra solo puede llevar a un mayor deterioro e incluso a su desaparición, perdiendo así la oportunidad de conservar este valioso patrimonio histórico para las generaciones venideras.

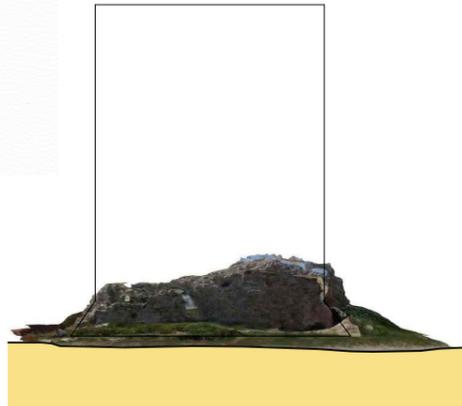
TORRE DE PINET  
11/04/2012



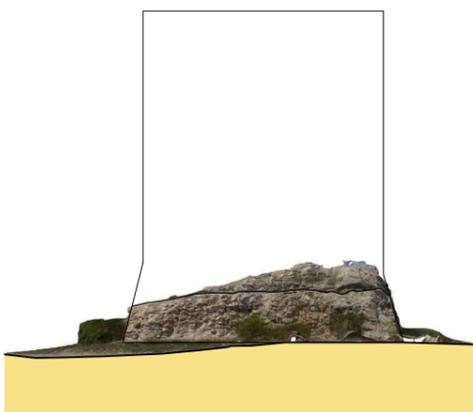
CROQUIS DE CAMPO



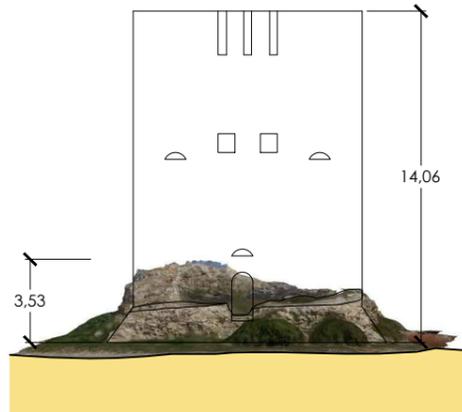
VOLUMEN CON MAPEADO



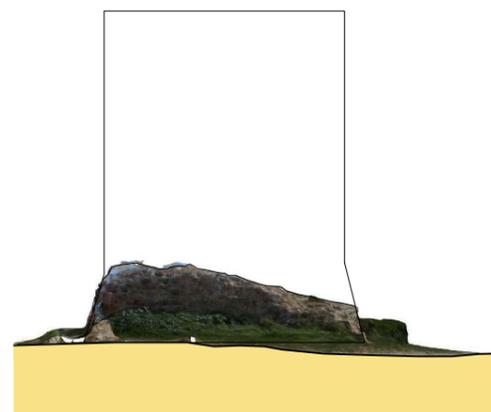
ALZADO POSTERIOR



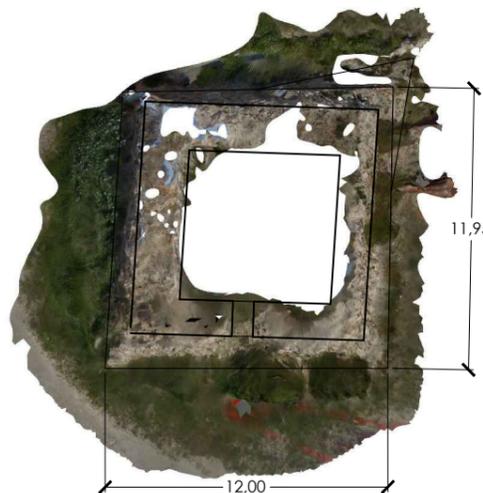
ALZADO DERECHO



ALZADO



ALZADO IZQUIERDO



PLANTA

ESCALA 1:300  
0 2 4 6 8 10 20m.

TORRE DE PINET - ELCHE  
ABRIL DE 2012



Torre de la Mata **3.7**



### 3.7 TORRE LA MATA.

Se encuentra situada entre la Torre de Pinet y la Torre del Moro, en el término municipal de Torrevieja.



Fue declarada el 20 de noviembre de 1995 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.34.133-002  
Municipio: TORREVIEJA  
Comarca: EL BAIX SEGURA  
Provincia: ALICANTE  
Denominación: Torre La Mata  
Otra denom.:  
Localización: Playa de Torre La Mata  
Época:  
Uso primitivo: Defensivo  
Uso actual:  
Estilo:  
Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica  
Categoría: Monumento  
Anotación Mº: R-I-51-0009133  
F. Anotación: 20/11/1995

#### DESCRIPCIÓN:

Se encuentra en la playa de Torre la Mata donde se produce la rompiente del mar. Su misión consistía en la protección de la antigua Era de la Sal de La Mata y del muelle de embarque que existió adentrándose en el mar delante de la torre y del cual todavía quedan algunos restos. La explanada de la era es una superficie rectangular, dispuesta junto al mar al que recae el lado de mayor longitud. Constituye esta era un elemento significativo y de importancia etnológica. Esta torre es de planta circular de unos cinco o seis metros de diámetro y de poca altura hasta el bordón que sirve como remate del cilindro. El único hueco de acceso, de reducidas dimensiones, se encuentra en la parte más retirada del mar. En el extremo opuesto del mismo diámetro existe una pequeña ventana; así como en el transversal, éstas son a su vez muy alargadas. Su interior es un espacio único terminado en bóveda de sillería de buena estereotomía. La fábrica es de mampostería irregular; la sillería queda reservada para la formación del dintel y las jambas del hueco de acceso. Falta el remate o peto de protección que con toda seguida existió por encima del bordón. En la actualidad la torre se encuentra en suelo urbano, presentando en los alrededores construcciones de distintos usos. (S.Varela)

### 3.7.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 2.1. Torres cilíndricas de planta circular con ausencia de alambor, correspondiente a la fase 1 Defensas de lanza y escudo de S.XIV, XV y XVI (1520).

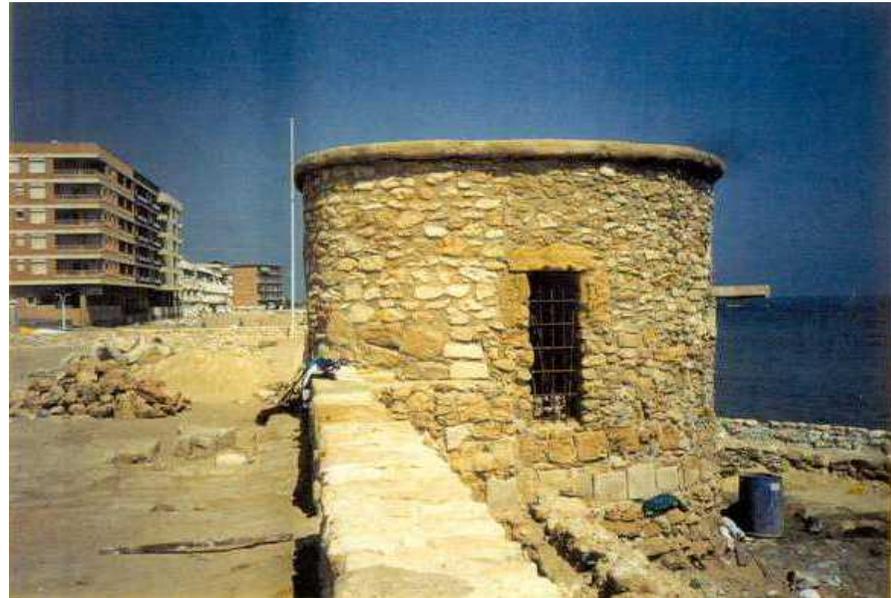
Es una torre cilíndrica con huecos en sus cuatro cuadrantes, con acceso por el cuadrante oeste, y remate superior con bocel.

La torre se encuentra restaurada, al menos, en el acabado de su fachada, que ahora es de aplacado de piedra, mientras en imágenes mas antiguas se observa la mampostería.

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*“La Torre de la Mata ó de las Salinas está sit. en llanura a la orilla del mar; su figura es circular y dista de la de Cap-server ½ leg. de playa de arena abierta.”<sup>27</sup>*

<sup>27</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid1828.



Fotografía extraída de la página web de la Dirección General de Patrimonio de la Generalitat Valenciana, durante la restauración.

#### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“Esta torre adherida al almacén de las Salinas de la Mata y muy próxima al pueblo de este nombre se halla arruinada.*

*En la entrega que de esta provincia se hizo al Cuerpo de Carabineros, no consta por no pertenecer al Cuerpo de Torreros y no depender por lo tanto del pueblo de Guardamar.*

*Valencia, 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado”.*

### 3.7.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

En la inspección visual se observa que el acabado exterior ha sido modificado y ahora es de aplacado de piedra, que poco tiene que ver con su estado original.

Sin embargo, gracias a la bibliografía, si se puede hacer una descripción precisa de su sistema constructivo.

*“... construida en mampostería irregular de origen local en su totalidad excepto en puertas y ventanas que se ha empleado el sillarejo. La mampostería se compone de calizas de origen local, detectándose ofitas, mientras que en referente al sillarejo son todos de una arenisca muy blanda y dúctil, presentando múltiples erosiones, siendo fácil de trabajar con el puntero. El aparejo es irregular trabado con mortero de cal y grava de tonalidad blanquecina.*

*Según se ha podido comprobar después del trabajo de campo, debió contar con una base alamborada, con la intención de servir de refuerzo a la construcción, facilitar el rebote de la balística y dificultar la zapa.*

...

*La estancia interior es de planta circular, destacando como característica especial su cubrición en bóveda de arista, realizada también en sillarejo de arenisca. Presenta una estancia rebajada con respecto al suelo exterior, solucionado con una escalinata de 2 peldaños, realizada en piedra.*

...

*... cuenta con una única planta, encontrándose desmochada, estando actualmente rematada por un bocel o toro en sillería que, en otro tiempo serviría de separación entre la planta inferior y la superior. El desmoche del propugnáculo superior habría que situarlo en fechas anteriores a 1870, del que conservamos un boceto a escala de la torre con el mismo alzado que se puede encontrar en la actualidad...*

*... una de las reformas mas serias es el acceso de la torre, el cual se realiza desde el susodicho frente W, tratándose de una puerta adintelada con clave trapezoidal, de gran tamaño y realizada en sillarejo”<sup>28</sup>.*



<sup>28</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “*inédita*”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

### 3.7.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres: No se hace referencia, posiblemente porque no se tratara de una torre vigia, sino de un puesto de aduana o peaje.

"..."<sup>29</sup>

#### Dotación (1787):

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón a 4 4 cuñas 1 cubichete 1 plomada 1 atacador 1 cuchara 1 sacatrapos 1 lanada 1 barril de pólvora ½ chifle 1 guardafuego 1 botafuego 3 mazos de mecha 48 balas de a 4 1 espeque	6 soldados 1 cabo 12 fusiles Granadas 2 artilleros	2 torreros 1 atajador

#### Dimensiones en m:

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Perímetro	20,70	25,30	20,45
Diámetro	6,59	8,06	6,69
2 radio	3,29	4,03	3,35
Altura conservada	5,70	5,79	4,55
Grosor de muros	0,62	1,64	-
Altura puerta	1,90	-	1,84
Anchura puerta	1,10	-	1,07
Altura vanos	2,00	-	1,55
Anchura vanos	0,64	-	0,60
Distancia vanos al suelo	3,29	-	-
Dimensión dovelas puerta	0,52x0,73x0,33	-	-
Dimensiones clave puerta	0,53x0,40x0,33	-	-
Dimensión sillarejo	0,37x0,70x1,05	-	-

<sup>29</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ... , manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga*. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

### 3.7.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una zona completamente urbanizada y de libre acceso, junto a la orilla de la playa y construida sobre una plataforma.

Para su levantamiento fotogramétrico se dan muchas condiciones favorables, como el hecho de estar exenta y sin objetos o vegetación cercana que dificulten la toma de datos.

El único inconveniente es que la toma de algunas de las fotografías tuvo que hacerse desde dentro del mar.

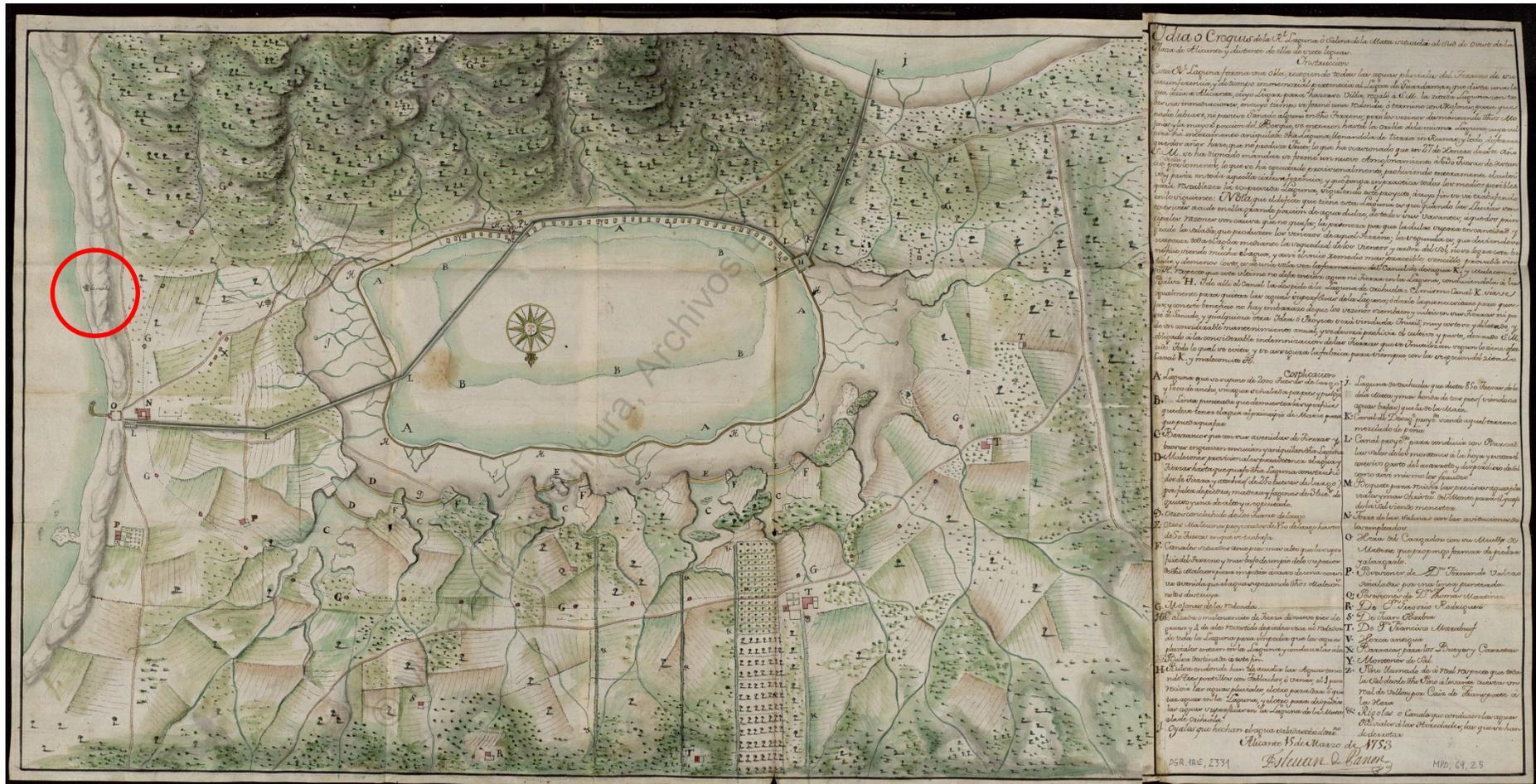
Foto aérea de su emplazamiento:



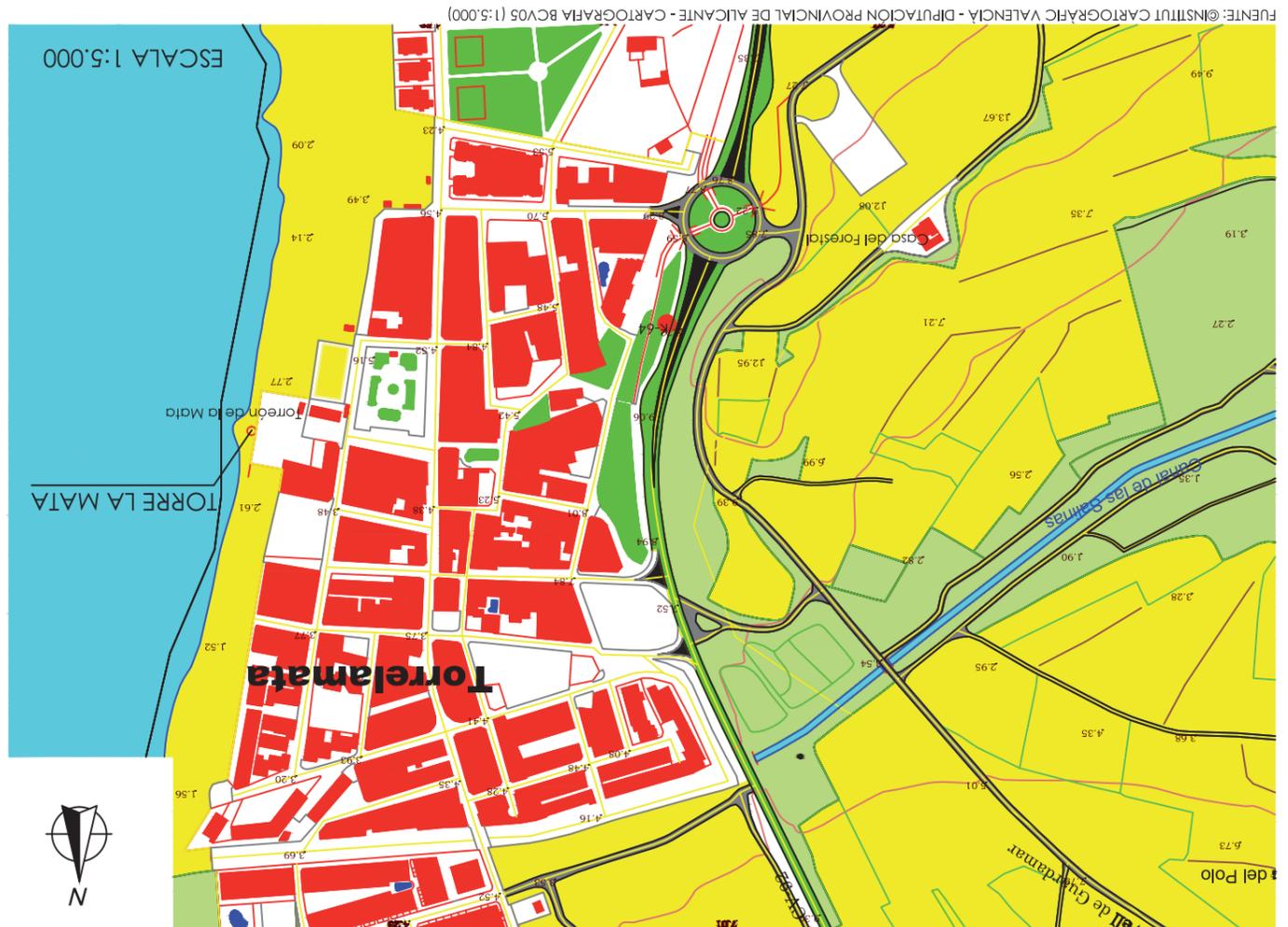
Fuente: Google earth

Coordenadas:38°01'34.87"N/0°39'09.14"O





Croquis de 1753, donde se representa las Salinas de la Mata, dentro del círculo rojo se encuentra la Torre de la Mata



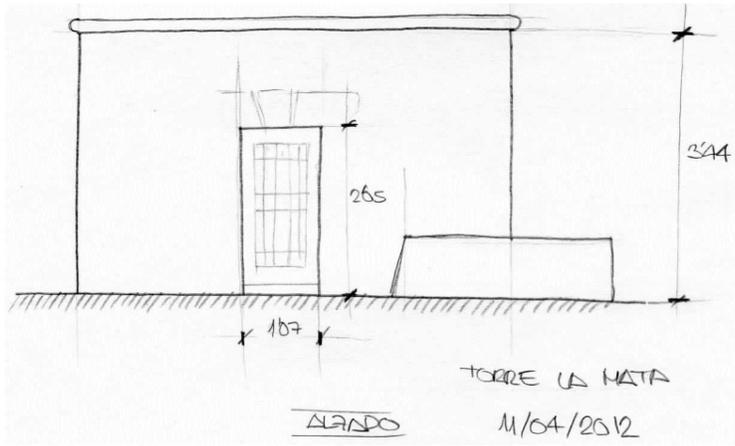
3.7.5 CARTOGRAFIA.

### 3.7.6 CONCLUSIONES.

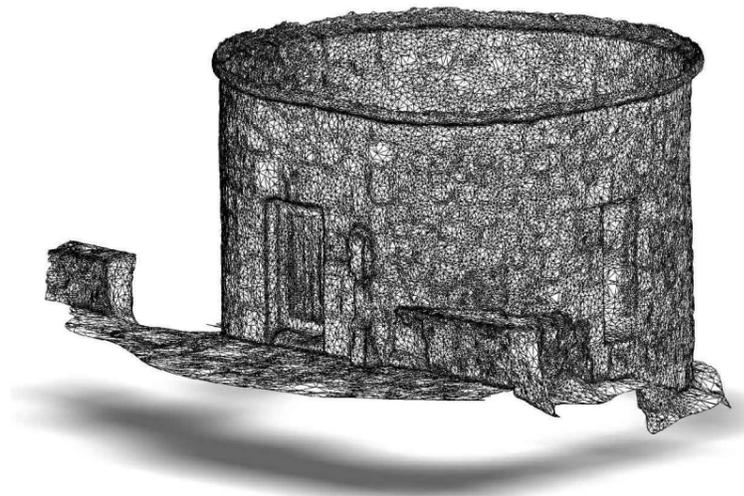
Nos encontramos ante una torre restaurada, en la que se ha respetado su aspecto formal, aunque se ha modificado su apariencia superficial.

Este tipo de actuaciones, muchas veces guiadas por el desconocimiento, tienen un impacto sobre el monumento que no es el adecuado, al realizar modificaciones sin ningún estudio previo ni dirigidas por técnicos expertos en la materia.

Mi opinión es que este tipo de actuaciones deberían ser seguidas muy de cerca por la Dirección General de Patrimonio, exigiendo un proyecto elaborado por técnicos competentes con el fin de evitar estas situaciones, que aparentemente gozan de impunidad.



CROQUIS DE CAMPO



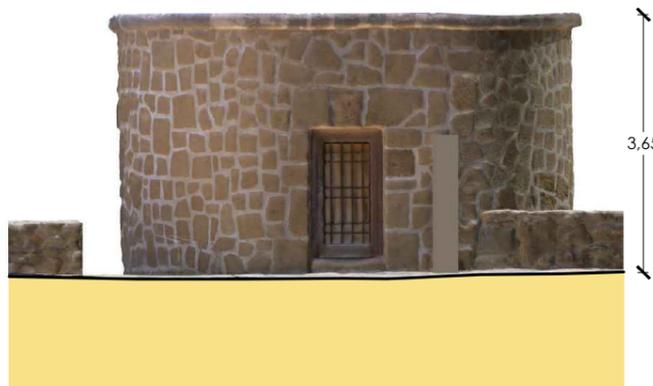
VOLUMEN CON MAPEADO



ALZADO POSTERIOR



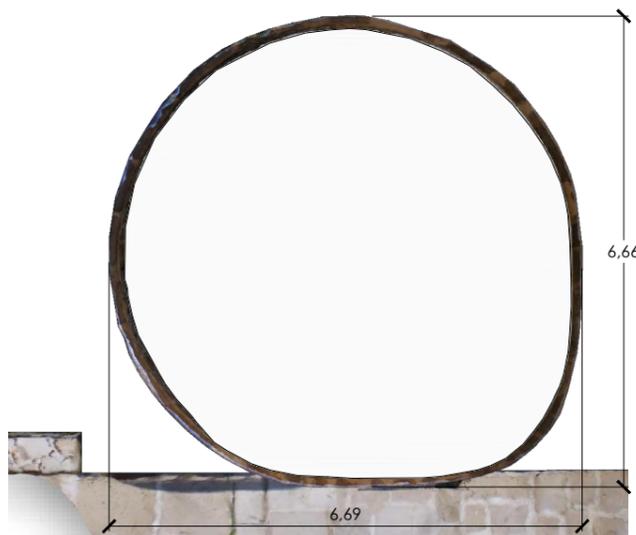
ALZADO LATERAL DERECHO



ALZADO PRINCIPAL

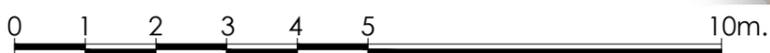


ALZADO LATERAL IZQUIERDO



PLANTA

ESCALA 1:100



TORRE LA MATA - TORREVIEJA  
ABRIL DE 2012



Torre del Moro **3.8**



### 3.8 TORRE DEL MORO O CAB ÇERVER.

Se encuentra situada entre la Torre de la Mata y la Torre del Cab Roig, en el término municipal de Torrevieja.



Fue declarada el 20 de noviembre de 1995 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.34.133-003

Municipio: TORREVIEJA

Comarca: EL BAIX SEGURA

Provincia: ALICANTE

Denominación: Torre Cervera o del Moro

Otra denom.:

Localización: Cabo Cervera

Época: S.XIV-XV

Uso primitivo: Defensivo

Uso actual:

Estilo:

Tipología: Edificios militares - Torres defensivas

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica

Categoría: Monumento

Anotación Mº: R-I-51-0009132

F. Anotación: 20/11/1995

#### DESCRIPCIÓN:

Se encuentra en lo alto del cabo del mismo nombre, dentro del término municipal de Torrevieja, a unos 300 metros de la línea de costa. Dispuesta allí para avistar embarcaciones que intentaran un desembarco en la larga playa que, hacia el norte, llega hasta la desembocadura del río Segura. Se puede comprobar la existencia de un núcleo de fábrica de mampostería irregular, rodeado de otra hoja de las mismas características constructivas, disponiéndose entre ambos una escalera de peldaños a escasa altura que permite el acceso a la parte más alta, a unos cuatro metros sobre el nivel del terreno. En la actualidad se aprecia que sobre aquellas ruinas se ha rehecho una torre de nueva fábrica con acceso en escalera adosada e la cara externa, puerta de gran dimensión situada en la parte que mira al mar, escudo de la población de Torrevieja situado sobre el dintel, remate con almenas, construcción de mampostería irregular. Una placa situada en el muro contiguo tiene la siguiente leyenda: "Reconstruida siendo alcalde D. Pedro A. Hernández Mateo. Aparejador D. Eusebio Gómez Jover.1994" Resulta manifiesta que la actuación ha distorsionado la ruina arquitectónica existente, al tiempo que tampoco atiende las características arquitectónicas que son representativas de estas torres. De esta torre se tienen noticias en el inventario de Patrimonio Arquitectónico de Interés Histórico Artístico que en el año 1979 realizó el Ministerio de Cultura. También el libro del que es autor Francisco G. Seijo en la página 25 se encuentra fotografiada dicha torre. En estas dos publicaciones la torre era de planta circular, de morfología troncocónica. De ella únicamente se conservaban dos pisos manteniéndose su acceso (no el original) en altura, al que se accede desde un patín corrido con una altura de 1,75 metros, adosada al edificio muy posiblemente en el siglo pasado y construida en mampostería. Con la restauración la concepción original se ha modificado sustancialmente. (S.Varela)

### 3.8.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 2.1. Torres cilíndricas de planta circular con ausencia de alambor, correspondiente a la fase 1 Defensas de lanza y escudo de S.XIV, XV y XVI (1520).

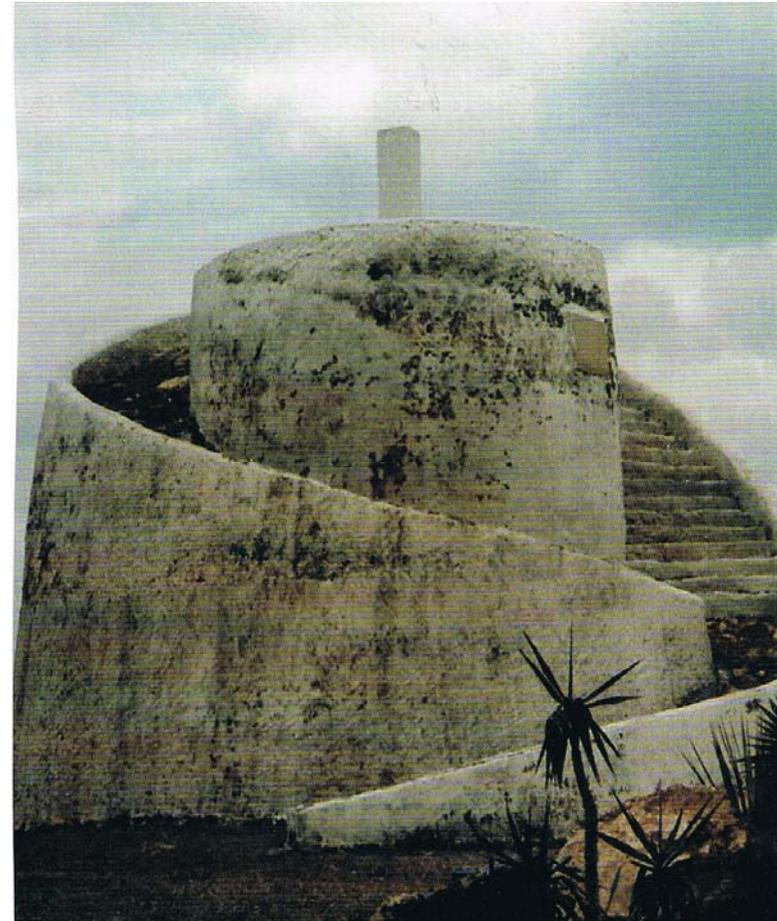
El aspecto actual es troncocónico, aunque no es fiel a su estado original.

La torre se encuentra "restaurada" en su totalidad, y no guarda relación con la que originalmente hubo, excepto en su ubicación.

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*"La Torre de Cap-server se halla sobre una colina a tiro de fusil del mar; y dista de la Torre vieja 2 leg. Se encuentran en su tránsito, primero la Cala de la Mata capaz de un buque; segundo la del Coan chiquito capaz de barcos medianos; tercero la del Coan grande en la que caben dos; cuarto la Cala de Baluarte capaz de 4, la del Saladatel capaz de 8; sexto y séptimo dos calas, un dentro de otra llamadas Cala Morgallo y Cala Genovesa, la primera capaz de un barco*

*grande, y la segunda de otro mediano, y octavo la Cala Cornuda en que caben 20 barcos grandes.*"<sup>30</sup>



Fotografía extraída de internet. Libro Seijo.

<sup>30</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

---

### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“Esta torre se halla situada en el cabo Cerver, extremo poniente de la bahía de Santa Pola y levante de la de Torrevieja, sobre una altura de unos 39 metros sobre el nivel del mar y a unos 300 metros de la orilla, dista del pueblo de Torrevieja unos 6 kilómetros.*

*Se halla completamente arruinada, no existiendo más que un montón de escombros que apenas deja ver el cimientto para poder saber que fue circular su forma.*

*Esta torre fue entregada ya en su estado ruinoso de ruina en que hoy se encuentra por el Cuerpo de Ingenieros al de Carabineros en 31 de Diciembre de 1750, según Real Orden de 1º de Octubre de 1849.*

*El sitio en que está la torre es muy importante para la vigilancia de las bahías de Santa Pola y Torrevieja por dominar una gran parte de ellas, el Cuerpo de Carabineros tiene a un lado construido una casilla y cualquier obra que se quisiese hacer en aquel punto tendría que ser de nueva planta por no poderse aprovechar de la torre ni los materiales que en los años que lleva en ruina y abandono han desaparecido quedando solo alguna piedra.*

*La redonda de esta torre, de la cual se hizo entrega al Cuerpo de Carabineros en virtud de la Real Orden antes citada, que es quien la usufructa, consta de 10 tabullas, o sea, 108.050,60 metros cuadrados de tierra que dejó de*

*labrarse por ser estéril, pero se apreciaron a 2 escudos la tabulla dando un total de 200 escudos de cuyo valor se hizo cargo el Cuerpo de Carabineros, según consta en el inventario de entrega.*

*Valencia, 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado”.*

### **3.8.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.**

Su descripción constructiva no tiene relevancia, pues se trata de una torre de nueva planta que no tiene nada que ver con la que originalmente allí se encontraba.

### 3.8.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

**Dotación (1787):**

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 cañón a 4 4 cuñas 1 cubichete 1 plomada 1 atacador 1 cuchara 1 sacatrapos 1 lanada 1 barril de pólvora ½ chifle 1 guardafuego 1 botafuego 3 mazos de mecha 48 balas de a 4 1 espeque	6 soldados 1 cabo 12 fusiles Granadas 2 artilleros	2 torreros 1 atajador

### 3.8.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una zona ajardinada sobre una colina.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

Coordenadas: 38°00'03.80" N / 0°39'05.09" O



3.8.5 CARTOGRAFIA.

### 3.8.6 CONCLUSIONES.

Nos encontramos ante una torre "restaurada" en el año 1994, en la que no se ha respetado su aspecto formal ni constructivo.

Dentro del ámbito de este proyecto, no se ha encontrado otro ejemplo más desafortunado e irresponsable de actuación sobre un monumento histórico.

Hecho vergonzante, es la presencia de una placa donde aparece inscrito el nombre del alcalde en el momento de la reconstrucción, como si de un hecho memorable se tratara.

Mi opinión es que este tipo de actuaciones deberían ser seguidas muy de cerca por la Dirección General de Patrimonio, exigiendo un proyecto elaborado por técnicos competentes con el fin de evitar estas situaciones, que aparentemente gozan de impunidad.

En este caso, el levantamiento gráfico se debe considerar únicamente como un ejercicio práctico, ya que los datos que se puedan extraer de él carecen de cualquier valor histórico.





Torre de Cab Roig **3.9**



### 3.9 TORRE DE CAB ROIG.

Se encuentra situada entre la Torre del Moro y la Torre de la Horadada, en el término municipal de Orihuela.



Fue declarada el 20 de noviembre de 1995 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.34.099-014

Municipio: ORIHUELA

Comarca: EL BAIX SEGURA

Provincia: ALICANTE

Denominación: Torre Cabo Roig

Otra denom.:

Localización: Cabo Roig

Época: S.XVI

Uso primitivo: Defensivo

Uso actual:

Estilo:

Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica

Categoría: Monumento

Anotación Mº: R-I-51-0009131

F. Anotación: 20/11/1995

#### DESCRIPCIÓN:

Queda situada en la zona sur del Cabo Roig que le da nombre; en un cerro rocoso y en la cota de 20 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra emplazada junto a la vía pública sin denominación oficial. Es una construcción cilíndrica, con la superficie exterior ligeramente inclinada; presenta talud en la base hasta la altura de tres metros. Su diámetro es de once o doce metros, siendo su altura de unos dieciocho metros. La fábrica es de mampostería, hoy revocada de mortero de cemento y pintado de blanco. La entrada se encuentra situada a la altura superior de tres metros. Se trata de un hueco de escaso tamaño dispuesto en la generatriz más interior respecto a la línea de costa. Conserva los huecos originales, todos recercados por sillares que configuran los bordes. Carece de remate significativo, siendo hoy una línea continua. La restauración llevada a término con la adición de una capa de cal blanca, supone una alteración sustancial con respecto a las características tipológicas de estas torres. Se desconoce la época en la que pudo ser construida, pero se puede considerar datarla en el siglo XVI. (S.Varela)

### 3.9.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 2.2. Torres cilíndricas de planta circular con alambor, correspondiente a la fase 2 Pre-abaluartada de 1520-1560.



Acceso actual de la torre, foto abril de 2012

Su tronco es prácticamente cilíndrico, con una pequeña inclinación hacia el centro de  $0,3^\circ$ , su base es ataludada, y no dispone de remate superior, en su tronco se

encuentran diversos huecos de forma sensiblemente rectangular y troneras de buzón con deriva externa.

El acceso actual no es el original de la torre y ha sido fruto de modificaciones posteriores, a pesar de ello, el acceso original se conserva y en buen estado, llegándose a apreciar las marcas originadas por las cuerdas de la escalera que daría acceso a la torre.



Acceso original de la torre, foto abril de 2012

---

Su interior se encuentra dividido en 2 plantas que han sido modificadas en cuanto a su distribución para el uso como bodega, la división horizontal entre plantas y como cubierta es mediante bóveda de mampostería.



Techo de planta 1, foto abril de 2012

El acceso de la planta 1 a la 2 se realiza mediante una escalera de caracol con estructura metálica y peldaños de madera, mientras que el acceso a la cubierta es con una escalera de bóveda tabicada.



Techo de planta 2, foto abril de 2012

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*“La Torre de Cap Roch. Está sobre lo mar elevado del cabo de su nombre. Descubre la costa de O. hasta Cabo de Palos dist. 5 leg.; su figura es circular de 19 varas de diámetro y consta de 2 bóvedas. Dista de la Oradada 1 leg. y en su tránsito se encuentra primero el Rincon de la Gleda, segundo la Cala del Charco de la Gleda, tercero la del Buen aire,*

---

*capaz de embarcaciones medianas, cuarto la del Junco, capaz de una embarcación mediana, quinto la Hermosa, como la anterior, sexto la del Río Seco, séptimo la Punta del Gato y octavo la Cala del Pozico, capaz de algunos barcos pequeños.*"<sup>31</sup>

### **INFORME AGUADO DE 1870**

*"Esta torre se halla situada en el cabo del mismo nombre, extremo de poniente de la bahía de Torrevieja, puesto de mar de alguna importancia de la provincia de Alicante. Este cabo forma una meseta con una ligera pendiente, elevada unos 30 metros sobre el nivel del mar, formando su orilla un gran escarpado de piedra. Este punto dista hacia el Norte unos dos kilómetros de la carretera, hoy en construcción, que va desde la estación del Camino de hierro de Balsicas, provincia de Murcia a Torrevieja por la parte de Levante, a unos 8 kilómetros de Torrevieja y por la parte de poniente unos 5 kilómetros de la torre de la Horadada.*

*Esta torre se hizo con disposición para artillería de figura circular, como se ve en el plano adjunto. Consta de dos cuerpos de habitación cubiertos con bóvedas y la batería de la parte superior. Al primer piso se sube por escalera de cuerda por estar la puerta como se ve en el adjunto plano bastante elevada sobre el terreno, del primer piso al segundo y este a la batería por escalera de caracol. No tiene más*

*madera en sus pisos que la de la puerta de entrada, de una sola hoja forrada de hierro al exterior. Tiene además, un pozo de agua potable que está marcado en el plano. Se halla en completo abandono y por efecto de los terremotos de 1829, se abrió el muro exterior, siendo fácil su recomposición. Estas dos causas hacen que se halle en un estado de deterioro suficiente para no poderse aprovechar hoy sin recomposición.*

*Fue entregada por el Cuerpo de Ingenieros al de Carabineros en 31 de Diciembre de 1850, en virtud de la Real Orden de 1º de Octubre de 1847, desde esta época continua en poder del Cuerpo de Carabineros, el cual no aprovecha el edificio, como hemos dicho, por el estado ruinoso en que se encuentra. Cuando se hizo el inventario de entrega, había en la batería un cañón de bronce del calibre del doce en estado útil, y una carronada de hierro inútil, ambos sin montaje. Hoy se encuentra la carronada en el suelo cerca de la torre y ha desaparecido el cañón de bronce y se dice que en una ocasión en que en el año 1868 se reconcentró el Cuerpo de Carabineros a la capital dejando abandonada la costa, algunos malhechores echaron desde la batería los dos cañones al suelo abandonando el de hierro y llevándose para vender el de bronce. Esta falta provocó más el deterioro por efecto del abandono en los años que han pasado y la distancia que hoy existe a cómo estaba en la época que se entregó.*

---

<sup>31</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

---

*Desde el punto donde está colocada la torre por su elevación y saliente hacia el mar, se descubre por levante hasta el cabo Cerver, que forma el otro extremo de la ensenada de Torre Vieja y por el lado de poniente hasta el Cabo Palos, dominando por lo tanto toda la ensenada de Torre Vieja y la del Cristo de San Pedro del Pinatar que se halla entre Cabo Roch y Cabo Palos. Es por consiguiente de mucha utilidad la conservación de esta torre sino su recomposición tanto para vigilar estas dos ensenadas y evitar el desembarco de contrabando, como para vigilar la proximidad de barcos que pudieran ser perjudiciales a la defensa de las costas, por hacer puestos como el de Torre Vieja, al cual puede arribar hasta buques de alto borde.*

*Las obras necesarias para la recomposición de esta torre son de menos importancia que la utilidad que proporcionaría. Necesita revocar el muro exterior en uno de sus lados y baya la grieta que hizo el terremoto. Rehacer la escalera de caracol interior, revocar las bóvedas de los pisos y al borde superior de la batería, poner las puertas y acabar de hacer habitable el interior, arreglar la bóveda del aljibe y una escalera de mampostería o madera para subir al primer piso.*

*Esta torre tiene anexos, formando lo que se llama su redonda una extensión de terreno de 250 tabullas equivalentes a 270.216 metros cuadrados de regular producción, en su mayor parte de cereales y algo de pasto. La redonda está acotada y todavía existen algunos mojones que indican su linde y se halla en el mismo terreno donde está la torre.*

*Esta redonda se extiende por el Norte y por el Este y linda por el Norte y Este con el mar y con tierras de D. Antonio Escribá, vecino de Orihuela y por el Sur y Oeste con el mar y tierras de Doña Manuela la Rejo.*

*Estos terrenos se entregaron, según consta en el inventario de entrega de que antes hemos hablado al Cuerpo de Carabineros y este los dio en arrendamiento a D. Ramón de Campoamor. Según las investigaciones hechas en el país sobre el autor del terreno, al tiempo de hacer la entrega al Cuerpo de Carabineros se consiguió el valor de las tierras de la redonda siendo 250 tabullas a 60 reales de a una, hace un total de 15.000 reales.*

*Valencia, 28 de Marzo de 1870*

*El Capitán Teniente de Ingenieros*

*Joaquín Aguado".*

### 3.9.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

El tronco de la torre se encuentra revestido exteriormente por una capa de mortero, por lo que es difícil definir con exactitud su sistema constructivo, aunque se intuye que estará ejecutado con mampostería careada, que es confirmado con su visita al interior, donde se aprecian los muros de mampostería.



Foto de abril de 2012, donde se observan el muro y el comienzo de la cúpula de mampostería.

Los huecos abiertos en la torre están reforzados con sillarejos de arenisca.

*“Está construida en mampostería de origen local en su totalidad, con aparejo irregular, y trabada con mortero de cal y grava de tonalidad marrón clara, excepto en puerta, troneras y vanos que presenta una factura de sillares de arenisca local, labrados con puntero y cincel.”<sup>32</sup>.*



Foto de abril de 2012, se aprecian las troneras en el tronco de la torre ejecutadas con sillarejos de arenisca.

<sup>32</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “ inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

*“El sistema defensivo del acceso se completa con la colocación de dos troneras de buzón a base de piezas de sillería labrada encadenadas. La primera de ellas, la mas grande, presenta un ligero abocinamiento con deriva externa, mientras que la inferior, de menor tamaño, también presenta apertura abocinada pero con derrame exterior, con la intención de permitir el tiro en vertical enfrente justo de la puerta, impedir la zapa y tormentaria por el sector de la puerta, reduciendo el ángulo muerto no controlado por la tronera superior.*

*Además del sistema contra la zapa situado en el acceso al propugnáculo, se han podido diferenciar en la primera planta 5 troneras que, al igual que las anteriormente mencionadas, presentan un ligero abocinamiento con deriva externa. Todas ellas se disponen a una distancia simétrica, aprovechando los cuatro puntos cardinales, estando construidas en sillería desbastada con cincel, construyéndose a base de sillares labrados en “L” que facilitan la terminación del vano.*

...

*En cuanto al remate, solo se ha documentado un parapeto a la barbeta, ligeramente abocelado, no habiendo podido localizar el matacán que presenta el dibujo del informe Aguado de 1870. Posiblemente, queden restos del mismo bajo el enfoscado de mortero de cal que cubre la totalidad de la construcción.”<sup>33</sup>*

<sup>33</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios,*

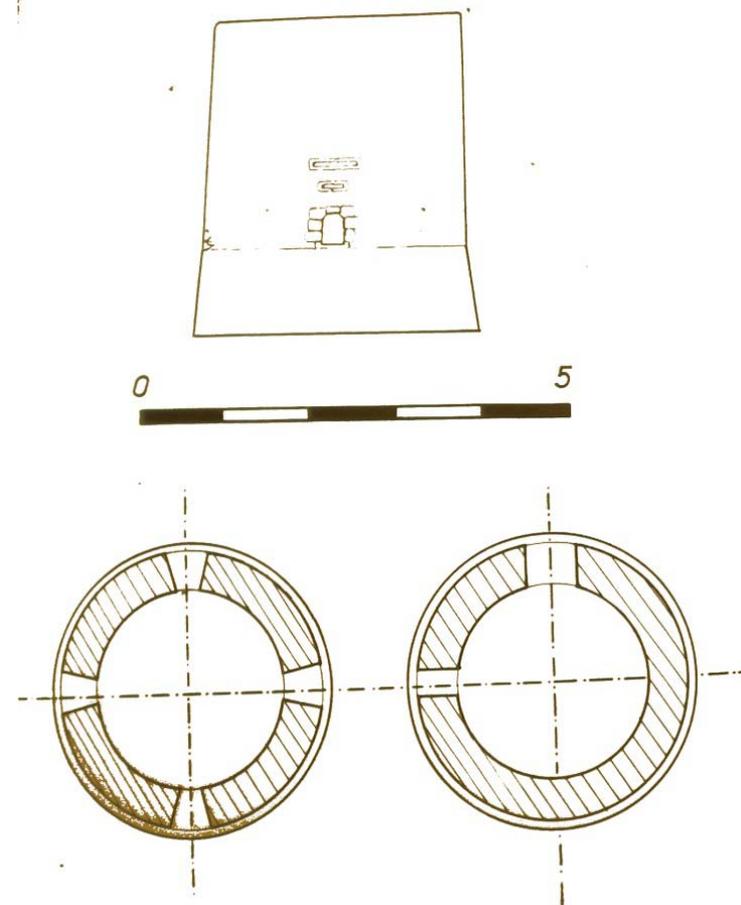
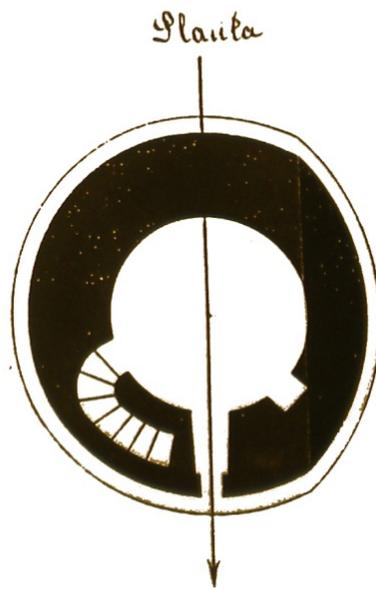
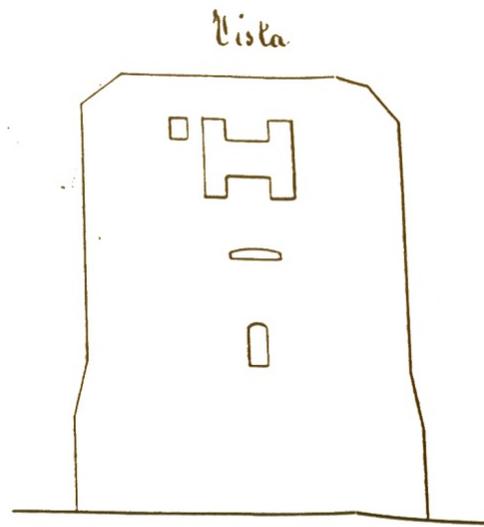


Imagen del Informe Aguado de 1870



### 3.9.3 DOTACIÓ Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“TORRE DE CAPROIG, te dos Atalladors, ab obligaciò, lo hu de fer son atall de mati cosa de tres quarts de llegua devès la Torre Vella de les Salines, desde ahon descobrirà mitja llegua de playa, que hi ha fins dita Torre de les Salines y sen tornarà a la de Cap roig a donar lo segur. Lo altre Atallador farà son atall per ponent de prima a poch mes de les oracions primeres, y aplegarà a la Torre de la Foradada y tornarà a darlo segur a dita Torre de Caproig.”<sup>34</sup>*

Dimensiones en m:

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Diámetro base	13,43	13,40	14,13
Diámetro torre	12,41	12,20	11,82
Perímetro	42,40	41,89	44,40
Altura estimada	15,00	15,30	18,08
Altura talud	4,00	5,17	5,40
Grosor de muros	1,90	1,86	-

Dotación (1787):

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 culebrina de a 6 1 cañón 8 cuñas 6 espeques 4 plumadas 3 cucharas 2 atacadores 1 lanada 1 sacatrapos 1 botafuego 1 chifle 1 guardafuego 2 barriles de pólvora 36 libras de pólvora 3 mazos de mecha 777 balas de a 6 7 fusiles	1 cañón 40 fusiles 8 soldados 1 cabo	4 torreros

<sup>34</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

### 3.9.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una zona que complica su levantamiento, debido a la existencia de palmeras de gran tamaño que no permiten la obtención limpia de fotografías de algunas zonas de la torre, vehículos, arbustos y construcciones anexas a la torre.

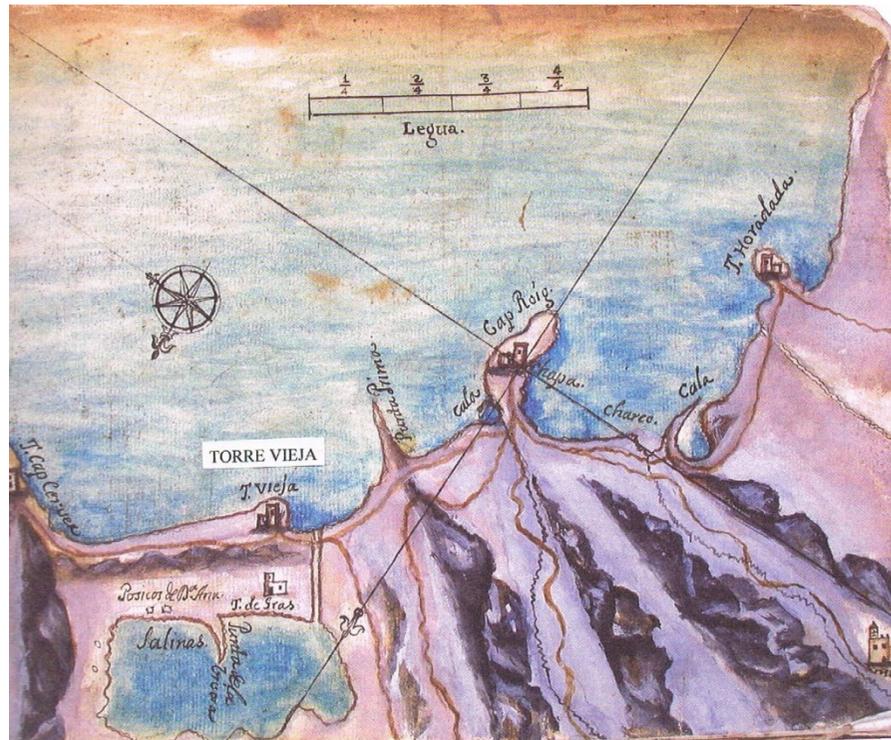
No se dispone de levantamiento gráfico interior, debido a que solo se permitió un acceso rápido para la toma de fotografías.

Foto aérea de su emplazamiento:

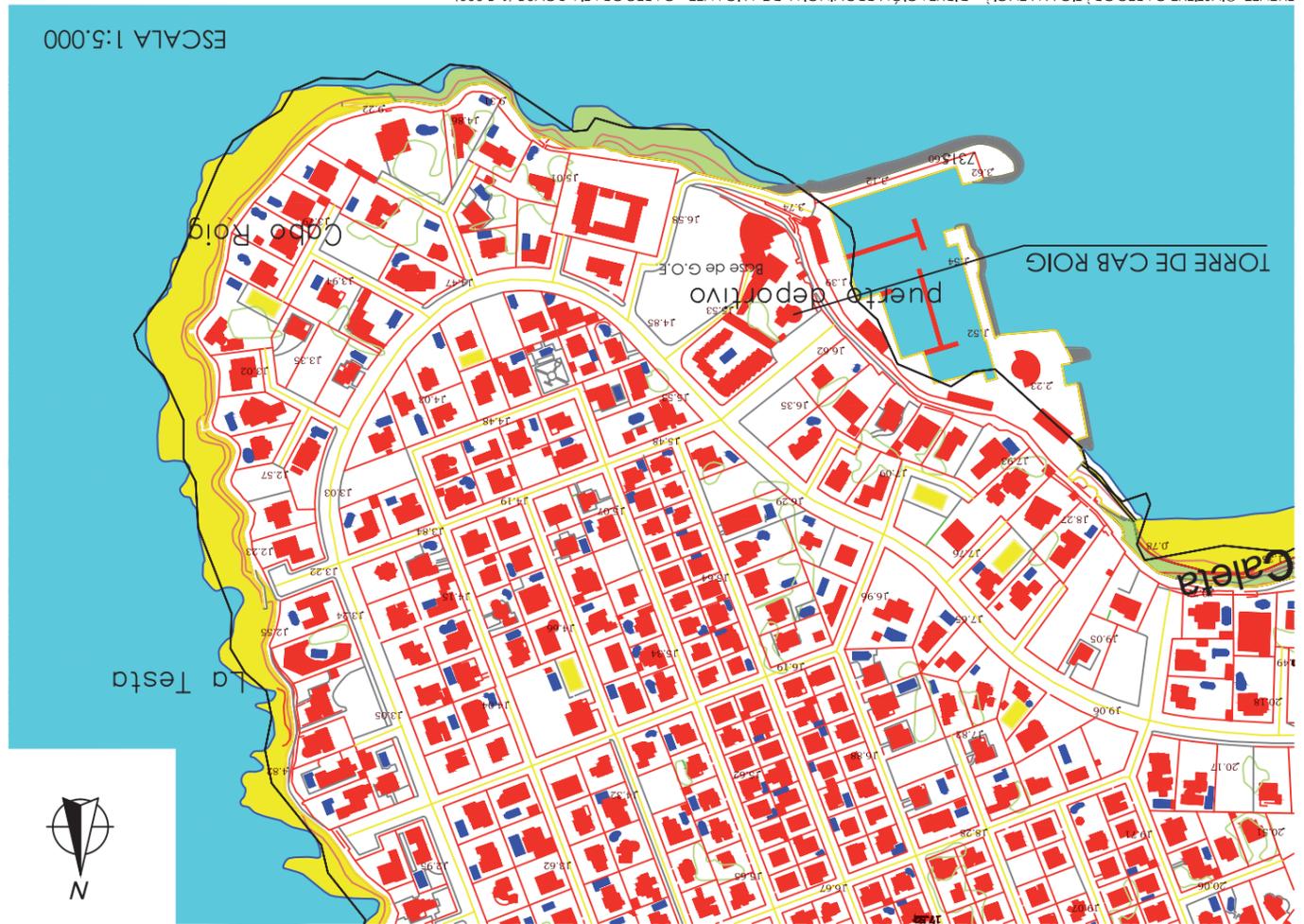


Fuente: Google earth

Coordenadas: 37°54' 43.60" N / 0°43' 29.52" O



Fuente: Internet.



3.9.5 CARTOGRAFIA.

### 3.9.6 CONCLUSIONES.

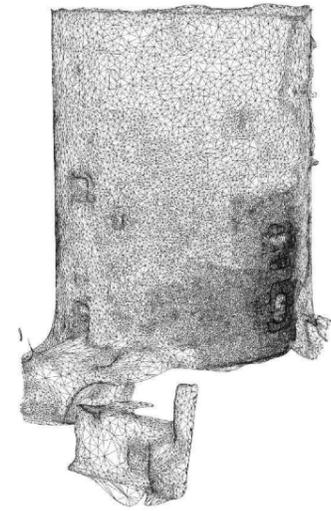
Al igual que ocurre con otras torres de propiedad privada, ha sido adaptada para darle un uso, en este caso de bodega. Otro ejemplo más de intervenciones en el patrimonio histórico sin valorar la riqueza histórica que atesoran estos monumentos

Su estado de conservación exterior es bastante bueno, conservándose su morfología próxima a la original, a excepción de la puerta de acceso y la ausencia del matacán.

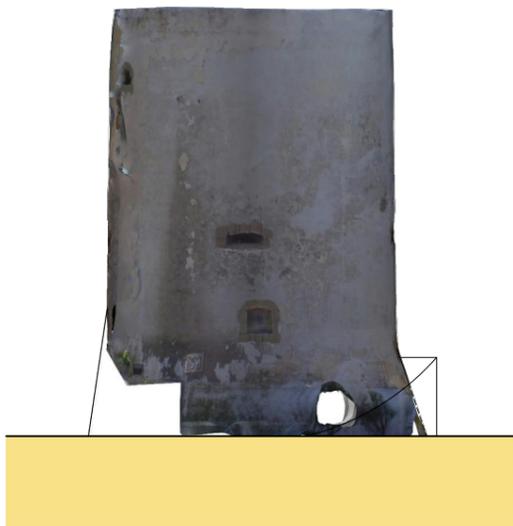
Sería interesante poder realizar una investigación más exhaustiva, completando su levantamiento gráfico interior e intentando identificar elementos originales que aportaran más datos sobre esta torre, que es la de mayores dimensiones del ámbito del proyecto.



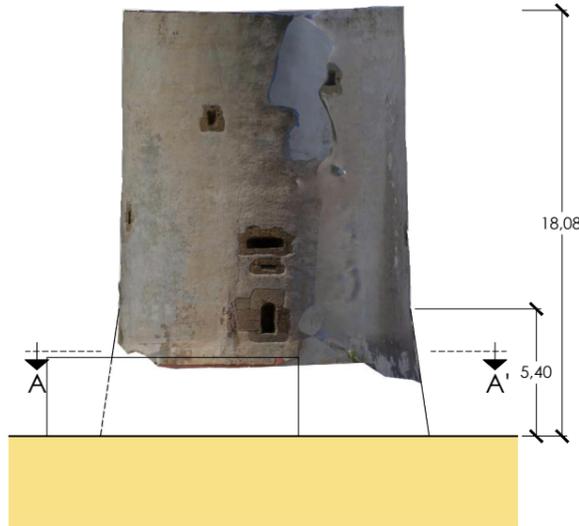
ALZADO POSTERIOR



VOLUMEN CON MAPEADO



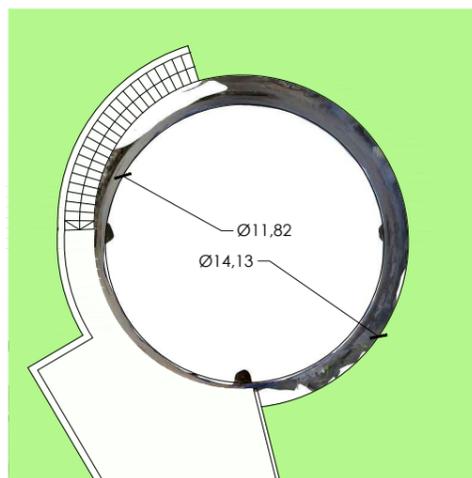
ALZADO LATERAL DERECHO



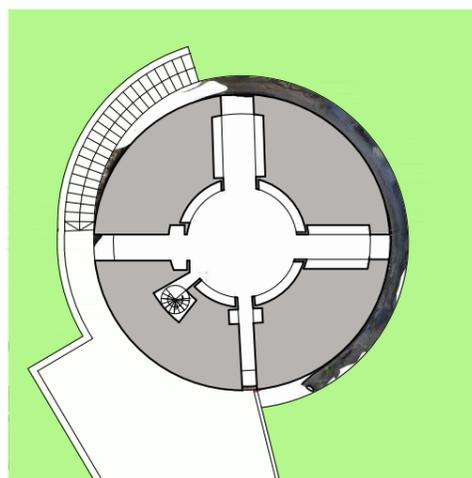
ALZADO PRINCIPAL



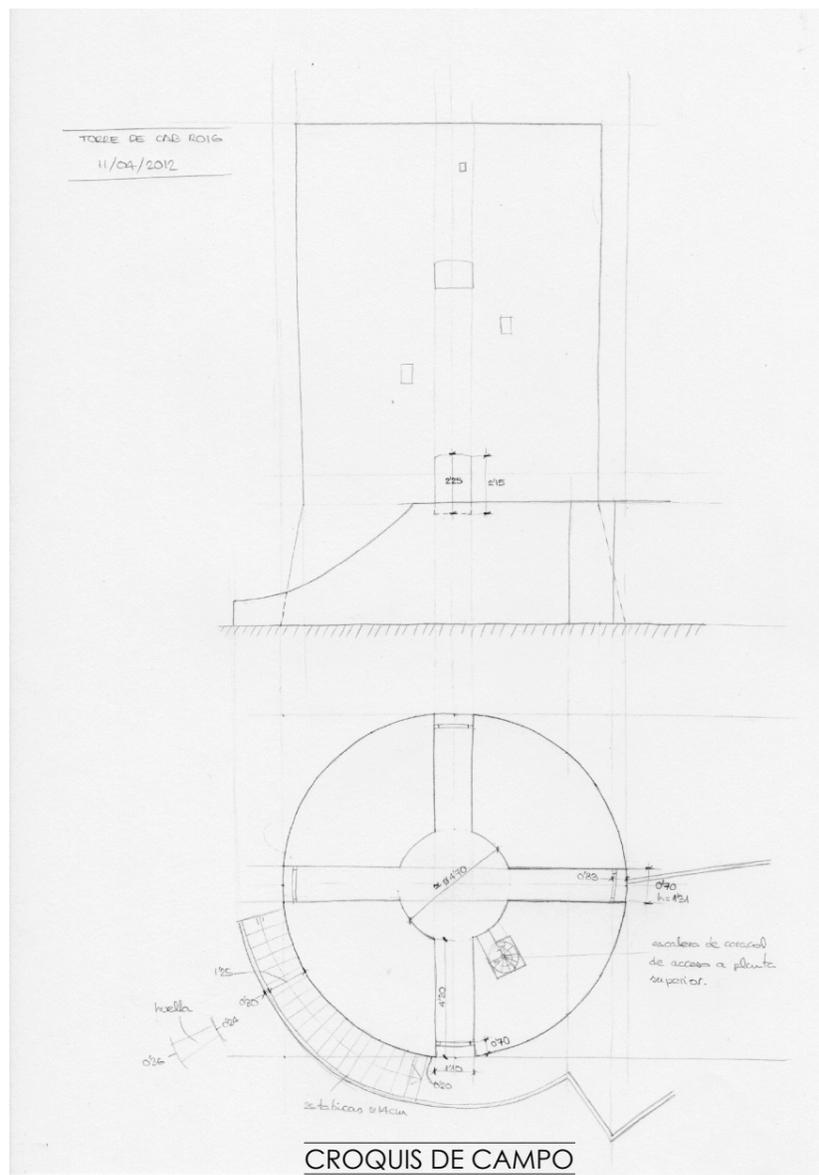
ALZADO LATERAL IZQUIERDO



PLANTA



SECCIÓN A-A'  
(DIMENSIONES INTERIORES APROXIMADAS)



CROQUIS DE CAMPO

ESCALA 1:300





Torre de la Horadada **3.10**



### 3.10 TORRE DE LA HORADADA.

Se encuentra situada al sur de la Torre Cab Roig, en el término municipal de Pilar de la Horada.

Es de propiedad privada y pertenece a los Condes de Roche.



Fue declarada el 28 de noviembre de 1995 como Bien de Interés Cultural (BIC).

#### FITXA BIC's / FICHA BIC's

Código: 03.34.902-001  
Municipio: PILAR DE LA HORADADA  
Comarca: EL BAIX SEGURA  
Provincia: ALICANTE  
Denominación: Torre Horadada  
Otra denom.:  
Localización: Avda. Mediterráneo  
Época: S.XVI (1591); S.XX (1905) palacio  
Uso primitivo: Defensivo  
Uso actual: Residencial  
Estilo:  
Tipología: Edificios militares - Torres defensivas - Torres vigías

#### DATOS JURÍDICOS

Estado: Declaración genérica  
Categoría: Monumento  
Anotación Mº: R-I-51-0009150  
F. Anotación: 28/11/1995

#### DESCRIPCIÓN:

Se encuentra situada sobre la Punta de la Horadada, de donde toma el nombre, a una cota de nueve metros sobre el nivel del mar. Aunque construida aislada, hoy presenta adosada una edificación que sirve de vivienda, extendiéndose a la misma torre el uso residencial. Es una torre vigía tronco cónica de planta circular, de tres metros de diámetro en la base que se reduce a diez u once en la coronación. La altura se aproxima a los veinte metros. Las fábricas constructivas son de mampostería, en la actualidad revocadas de mortero. Distintas restauraciones han supuesto la creación de huecos de gran tamaño recercados de ladrillo. Se trata de actuaciones que desvirtúan la morfología original de los vanos. Consta de tres plantas y cubierta plana. Su remate presenta almenas de realización moderna. El desconocimiento del interior y las reformas efectuadas en los huecos impide situar la posición original del acceso. Sobre los huecos situados en la generatriz opuesta al mar existe un escudo con águila bicéfala. (S.Varela)

### 3.10.1 DESCRIPCIÓN FORMAL.

Según la clasificación morfológica del capítulo II, se trata de una torre del tipo 3. Torres troncocónicas, correspondiente a la fase 3 Abaluartada de 1560-1600.

Su cara exterior se encuentra enfoscada de mortero de cemento, que oculta una mampostería careada de disposición irregular.

*“El acceso se dispone en el frente E de la torre, actualmente oculto por el área residencial, edificio de planta rectangular, morfología prismática, construido en sillería, propiedad también de los susodichos Condes de Roche.*

*La torre presenta tres vanos en cada una de las alturas del frente W, así como dos más en el frente NW y un balcón de grandes dimensiones - 2,10x1,60m - , están contruidos en ladrillo, de tonalidad rojiza, tratándose, con toda seguridad, de refecciones realizadas con posterioridad al levantamiento de la torre.*

*El remate actual, formado por un friso corrido de arquerías ciegas en hormigón, está decorado con losas de azulejo azul en su parte inferior, imitando los canes de sillería que formarían la corsera que probablemente existiría anteriormente.”<sup>35</sup>*

<sup>35</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral “inédita”, Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)



Foto de abril de 2012, morfología troncocónica

---

Se registran descripciones en distintas publicaciones que a continuación se recogen:

*“La Torre de la Oradada. Es la última de la costa de la prov. de Valencia por la parte que continua con la de Murcia. Está sit. sobre la punta de su nombre, su figura circular de 20 varas de diámetro y consta de 2 bóvedas. Dista de la del Pinatel, que es la primera de la prov. de Murcia 2 leg. y está arruinada. Su tránsito es todo playa abierta de arena, y se encuentra el Rincon de la Oradada.”<sup>36</sup>*

#### **INFORME AGUADO DE 1870**

*“A unos 5 kilómetros de San Pedro de Pinatar y a unos 2 kilómetros del mojón divisorio de las provincias de Alicante y Murcia, sobre un saliente de la costa, llamado la punta de la Oradada se halla esta torre a unos 30 metros sobre el nivel del mar.*

*Su figura como se ve en el plano es circular, tiene dos pisos y la batería dispuesta para artillería. Al primer piso se sube hoy por una escalera de mampostería que se halla arruinada, escalera que no es de época de la torre, a la cual se entraba cuando se hizo por una escalera de cuerda. De este piso al segundo y la batería se sube por una escalera de caracol de mampostería.*

*Fue entregada por el Cuerpo de Ingenieros al de Carabineros en 31 de Diciembre de 1850 en virtud de la Real Orden de 1º de Octubre de 1849 y hoy tanto el edificio como su redonda las disfruta este cuerpo.*

*Según consta en el inventario de entrega no ha habido más variación que la de no existir hoy un cañón de bronce que había en la época en que se hizo dicha entrega, cañón que ha sido extraído en ocasión en que por la revolución del 68 fueron reconcentrados los Carabineros abandonando la costa.*

*Se halla en completo estado de abandono y hoy sin recomponerse, razón por la que el Cuerpo de Carabineros no la aprovecha. Su recomposición sería de mucha utilidad para servir de alojamiento a los Carabineros del punto y de vigilancia de la bahía del San Pedro del Pinatar.*

*Con motivo de los terremotos del año 1829 se quebrantó el muro exterior y se resistieron las bóvedas que forman sus pisos. Para recomponerla sería preciso revocar este muro, arreglar la escalera interior y la exterior para la entrada de la torre y colocar puertas y ventanas que se hallan deterioradas.*

*La redonda se halla deslindada y acotada, existiendo hasta los mojones que marcan este deslinde. Se compone de 200 tabullas de tierra de labor de regular producción y 400 tabullas de monte además, valuado en 1200 escudos de lo*

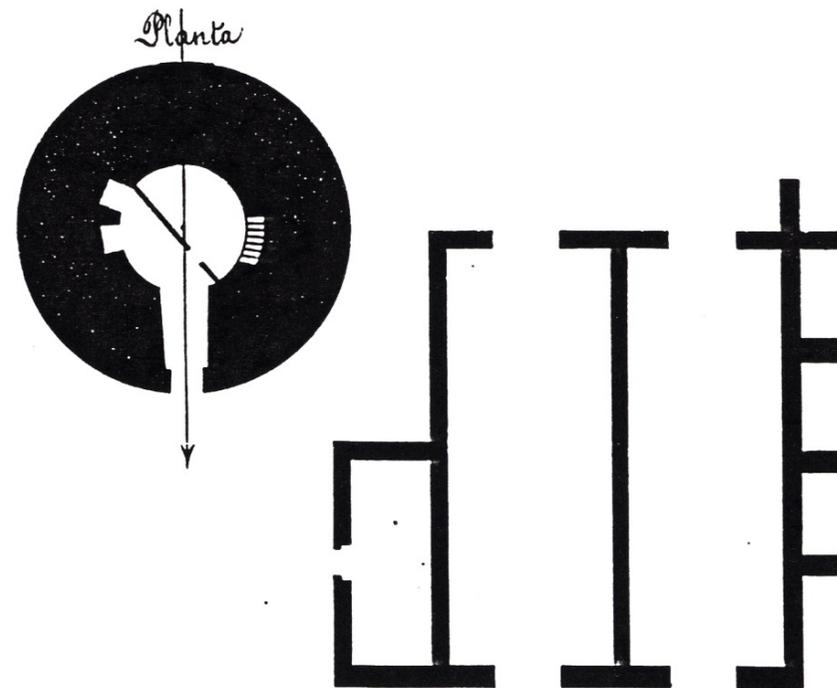
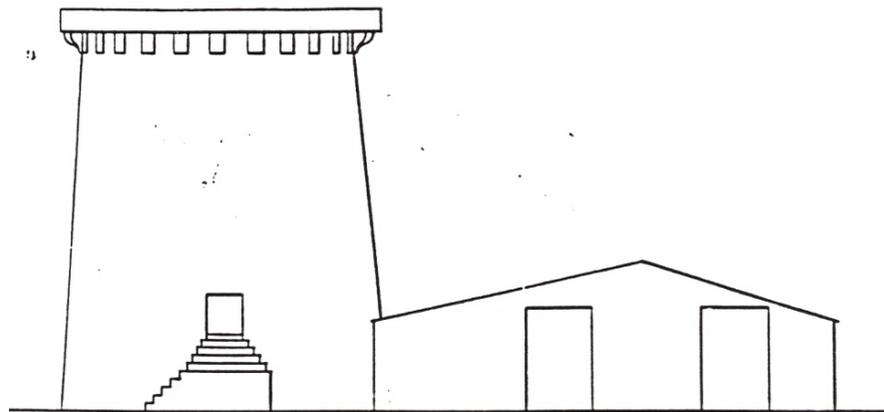
---

<sup>36</sup> DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

*cual se hizo cargo el Cuerpo de Carabineros según consta en el inventario de entrega.*

*Dentro del terreno de la redonda hay construidas varias casillas para el oficial y los carabineros del punto y los almacenes en un solo cuerpo de edificio, que se hallas en el plano adjunto, pertenecientes a D. Juan Albacete vecino de Moraira y D. Manuel Escudero, vecino de Orihuela. Los títulos de posesión de estos almacenes y derecho con que dentro de la redonda se hayan construido, no pueden hoy conocerse por hallarse en pleito este asunto.*

*Valencia, 28 de Marzo de 1870  
El Capitán Teniente de Ingenieros  
Joaquín Aguado".*



### 3.10.2 DESCRIPCIÓN CONSTRUCTIVA.

*"... la mampostería, de disposición irregular, se encuentra trabada con mortero de arena, cal y grava de tonalidad marrón clara."<sup>37</sup>.*



Foto de abril de 2012

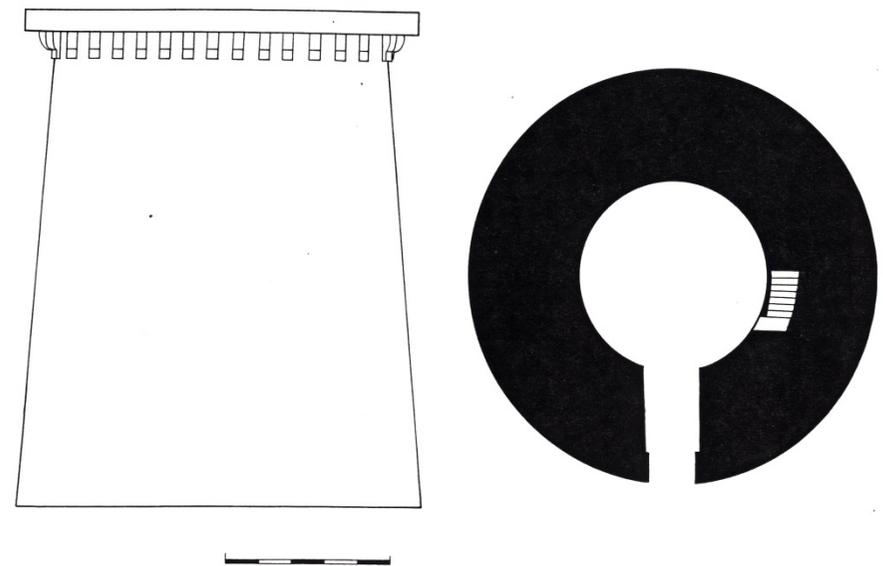


Imagen del Informe Aguado de 1870

<sup>37</sup> MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante – Tomo I – Catálogo y estudios*, Tesis doctoral "inédita", Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

### 3.10.3 DOTACIÓN Y DIMENSIONES.

Ordenanzas referentes a la guardia y custodia de la costa mediante la red de torres:

*“TORRE DE LA FORADADA, te un Atallador que eixira cada mati a fer son atall fins a la Torre de Caproig ahon donara, y pendra el segur, y sen tornara a donarlo a la sua Torre.”<sup>38</sup>*

Puesto que no se pudo acceder al recinto donde se ubica la torre, por ser de propiedad privada y carecer de autorización, se ha tomado como referencia la medida del diámetro externo anotada en el informe aguado de 1870, a partir de la cual se han obtenido el resto.

**Dimensiones** en m:

Medidas	Informe Aguado (1870)	José Luis Menéndez Fueyo (1995)	Toma datos (2012)
Perímetro	42,00	38,31	42,00
Radio externo	6,68	6,10	6,68
Diámetro externo	13,37	12,20	13,37
Radio interno	5,97	4,70	-
Altura estimada	13,60	14,80	15,73
Grosor de muros	3,70	3,70	-

**Dotación (1787):**

En servicio	Recomendable añadir en tiempo de guerra	Personas
1 culebrina de 16 2 guardafuegos 1 cañón de a 8 2 botafuegos 7 cuñas 3 mazos de mecha 42 espeques 80 balas de a 8 2 plomadas 3 fusiles 2 cucharas 2 atacadores 2 lanadas 2 cubichetes 2 sacatrapos 1 barril de pólvora		2 torreros 1 atajador

<sup>38</sup> MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodia, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ...*, manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

### 3.10.4 LEVANTAMIENTO GRÁFICO.

Se encuentra en una zona que complica su levantamiento, debido a la existencia de arbolado de gran tamaño que no permite la obtención limpia de fotografías de algunas zonas de la torre, el vallado y las edificaciones anexas.

Por otro lado, la variación de distancia entre unas tomas y otras ha provocado que el levantamiento se halla partido en 3 zonas, para proceder luego a su montaje y unión, lo que ha hecho de este levantamiento una tarea laboriosa, aunque ha servido de aprendizaje para futuros trabajos de similares características.

El hecho de no poder acceder al recinto, propiedad privada, para la toma de datos, implica que las dimensiones que aparecen en el levantamiento no sean precisas, aunque si la proporcionalidad ente ellas.

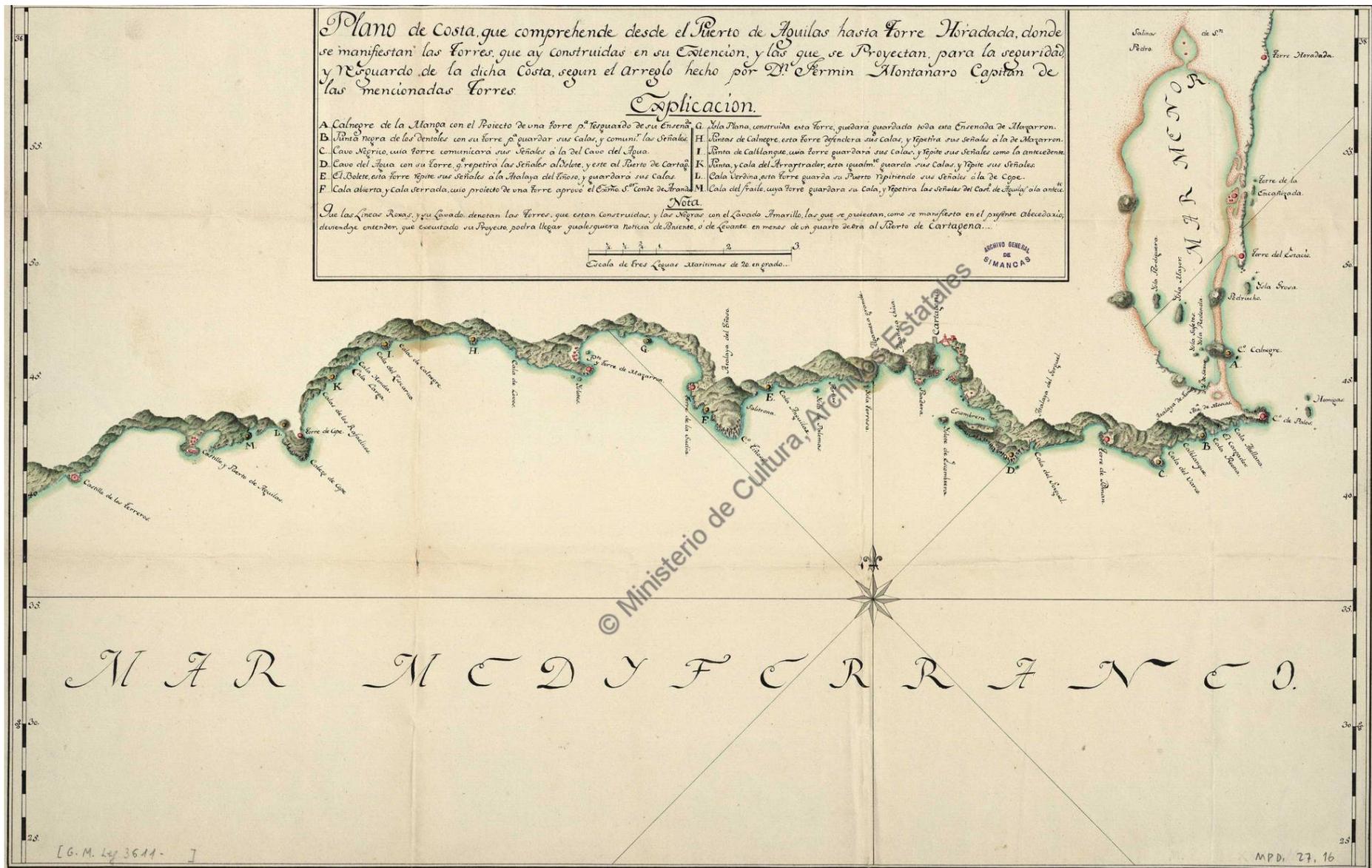
No se dispone de levantamiento gráfico interior, al no haber podido acceder al interior.

Foto aérea de su emplazamiento:



Fuente: Google earth

Coordenadas:37°52'04.15"N/0°45'23.29"O



Fuente: Archivo Simancas Internet.



3.10.5 CARTOGRAFIA.

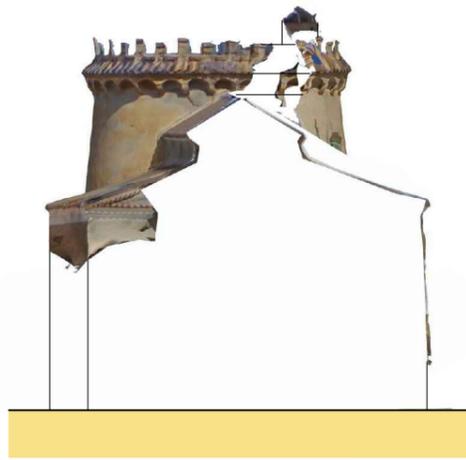
### 3.10.6 CONCLUSIONES.

Al igual que ocurre con otras torres de propiedad privada, ha sido adaptada para darle un uso, en este caso de vivienda, realizando aperturas en su fachada y modificaciones tanto interiores como exteriores.

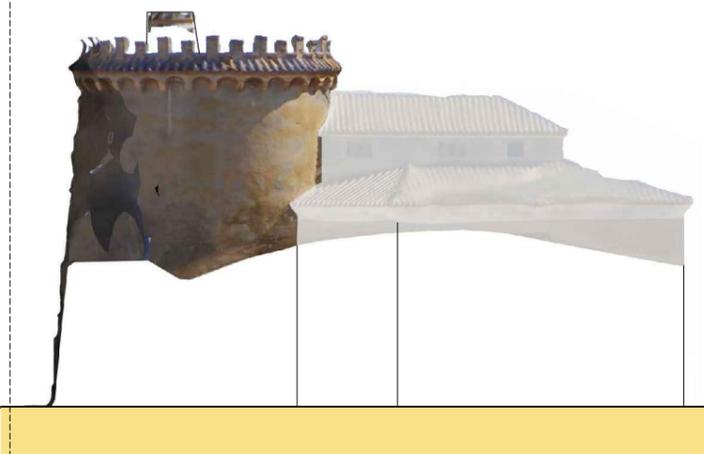
Otro ejemplo más de intervenciones en el patrimonio histórico sin valorar la riqueza histórica que atesoran estos monumentos

Su estado de conservación exterior es bastante bueno, con su morfología bastante modificada.

Sería interesante poder realizar una investigación más exhaustiva, completando su levantamiento gráfico interior e intentando identificar elementos originales que aportaran más datos sobre esta torre.



ALZADO POSTERIOR



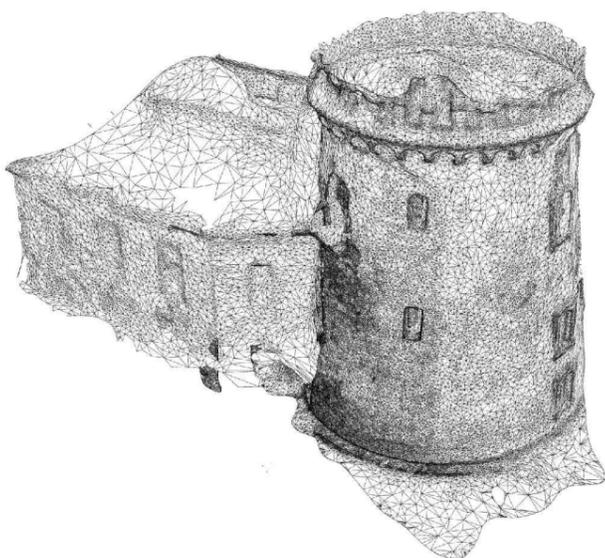
ALZADO LATERAL DERECHO



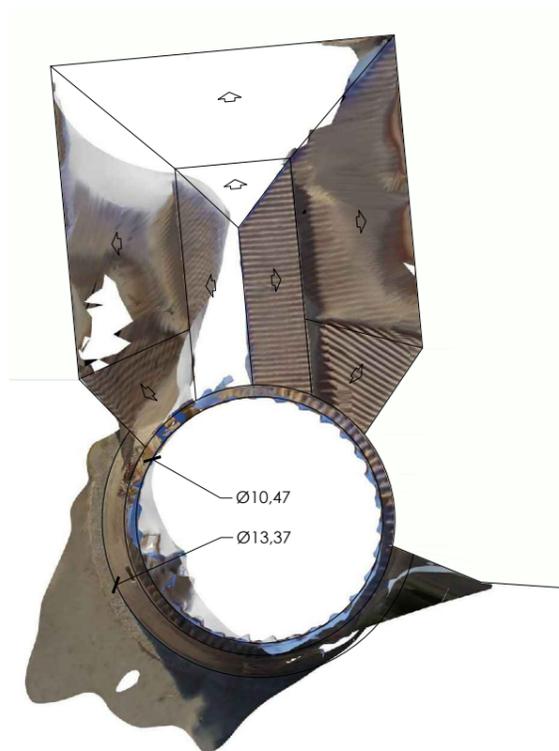
ALZADO PRINCIPAL



ALZADO LATERAL IZQUIERDO



VOLUMEN CON MAPEADO



PLANTA

ESCALA 1:300

0 2 4 6 8 10 20m.

TORRE DE LA HORADADA - PILAR DE LA HORADADA  
ABRIL DE 2012



Conclusiones Generales **4**



---

#### 4.1. Conclusiones generales

El estudio de esta serie de torres, cuya función era la defensa del litoral valenciano de los ataques piratas, nos ayuda a comprender el contexto histórico de aquella época, el S.XVI, nos aporta datos de la tecnología armamentística y sus avances, así como la adaptación de las torres a estas nuevas tecnologías.

Podría decir, que el estudio de cada una de estas torres se llega a convertir en adictivo, cada dato nuevo que se obtiene abre camino a nuevas búsquedas, convirtiéndose en una tarea apasionante.

En cuanto al contenido, al estado de conservación de las torres del ámbito de este proyecto, se han podido constatar situaciones muy diversas.

Contrasta por una parte la burocracia por parte de la Administración para la Declaración de Bienes de Interés Cultural (con la que cuentan todas las torres estudiadas, incluso las que ya no existen), con las actuaciones efectivas sobre estos bienes.

Desde mi punto de vista, creo que se podría hacer mucho más por la conservación de estos monumentos, aunque fuera su estabilización y delimitación como en los casos de la Torre de Pinet y Agua Amarga, que permitieran futuras actuaciones arqueológicas, y no dejarlas que acaben de arruinarse y desaparezcan como el caso de la Torre de Carabaçí.

Tenemos el caso de la Torre de Escaletes, que se encuentra en buen estado exteriormente, pero sobre la que se podría actuar restaurando la zona de coronación derrumbada, sería muy recomendable, pues aún se pueden reutilizar los canes caídos que se encuentran en la ladera de la montaña y en bastante buen estado. Si además de esto se restaurara su interior, que en la actualidad se encuentra tapiado, creo que daría como resultado una de las torres más atractivas del conjunto.

Los casos más desafortunados o irresponsables de actuación sobre este patrimonio histórico los podemos encontrar en Torrevieja, con las actuaciones en la Torre de la Mata, donde se ha revestido la torre con un aplacado de piedra que poco tiene que ver con su estado original y la Torre del Moro, donde el cúmulo de despropósitos provoca el sentimiento de vergüenza ajena, más aun cuando lees la placa conmemorativa de su reconstrucción, donde de manera orgullosa se exhibe el nombre del Alcalde que propició la intervención. Es el modelo a evitar.

En otros casos, las torres son de propiedad privada y han sido adaptadas para usos según las necesidades de sus propietarios, son los casos de Torre de la Horadada, adaptada a vivienda y Torre de Cab Roig, convertida en bodega. En estos casos, pienso que sería conveniente informar a sus propietarios del valor histórico de su propiedad y de las limitaciones a la hora de realizar modificaciones en su configuración, tanto externa como interna.

Sería recomendable, por tanto, un levantamiento gráfico exhaustivo que registrara el estado actual, con el fin

---

de evitar modificaciones no autorizadas.

Como actuación ejemplar, podemos considerar la de la Torre de Tamarit, que por iniciativa privada, se ha restaurado con los medios técnicos y materiales adecuados. Es el modelo a seguir.

Otro punto a destacar dentro de este proyecto es la iniciación a la fotogrametría, una técnica sobre la que aún me queda mucho que investigar y perfeccionar, pero gracias a la cual, como se ha visto en este proyecto, he conseguido unos primeros resultados esperanzadores.

Es una técnica a la que encuentro muchas aplicaciones profesionales, como podría ser el levantamiento de edificios para rehabilitación, la realización de catálogos para Planes Generales, levantamiento gráfico de monumentos, ...

Por otro lado, como ya se ha indicado en el capítulo 1, la economía de los medios y la relativa sencillez del proceso, hacen que sea un procedimiento accesible a cualquier persona con conocimientos básicos de dibujo técnico.

Me ha resultado una técnica, en principio sorprendente, pues no podía imaginar que con una tecnología tan básica se pudiera llegar a conseguir objetos en tres dimensiones con un nivel de resolución y calidad tan alto, y además, me ha resultado gratificante, por una parte

me ha abierto un camino para seguir explorando, y por otra, los resultados conseguidos, aunque mejorables, me han satisfecho.





---

## 5.1. Bibliografía.

BENAVENT, Jorge, *La defensa de las costas orientales españolas, 1520-1680*.

DE MIÑANO, Sebastián, *Diccionario geográfico-estadístico de España Y Portugal*, Imprenta de Pierart-Peralta, Madrid 1828.

DE NAVAS, Pedro, Descripción de la costa marítima que desde esta Plaza de Alicante se extiende hasta la de Cartagena, Informe militar "inédita", 1787.

DÍAZ BORRÁS, Andrés, *El ocaso cuatrocentista de Valencia en el tumultuoso mediterráneo, 1400-1480*, Consejo superior de investigaciones científicas, institución Milá y Fontanals, Departamento de Estudios Medievales. Barcelona 2002.

MANRIQUE GONZAGA, Vespasiano, *Ordinacions tocants a la custodià, y guarda de la costa marítima del Regne de Valencia ... , manades fer y publicar per Vespasiano Manrique Gonzaga*. Impresses en Valencia, per Geroni Vilagrafa Impressor de la Ciutat, any MDCLXXIII. (1673)

MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, "La red de torres para la defensa del litoral costero en la provincia de Alicante durante el siglo XVI: una propuesta de evolución cronotipológica", en FERREIRA FERNANDES, Isabel Cristina, *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*, Edições Colibri

MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Centinelas de la costa: torres de defensa y de la huerta de Alicante*, Excma. Diputación Provincial Museo Arqueológico Alicante, 1997.

MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante - Tomo I - Catálogo y estudios*, Tesis doctoral "inédita", Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

MENÉNDEZ FUEYO, José Luis, *Estudio arqueológico de las torres almenaras para la defensa costera en la provincia de Alicante - Tomo II - El Informe Aguado de 1870*, Tesis doctoral "inédita", Biblioteca Museo Arqueológico de la Provincia de Alicante (MARQ)

MUÑOZ LORENTE, Gerardo, *La expulsión de los moriscos en la Provincia de Alicante*, Editorial Club Universitario, 2010.

SEJO ALONSO, FRANCISCO G. *Castillos del País Valenciano*.

VALLES, Vicent J., *De la Germanía a la Batalla de Almansa*, Editorial Prensa Valenciana SA, 2007.

VICENT GARCÍA EDO, Albert, *El primer mapa del reino de Valencia: 1568-1584*, Publicacions de la Universitat Jaume I, Castellón, 2007.





Agradecimientos **6**



---

## 6.1. Agradecimientos.

En primer lugar, agradecer al tutor del Proyecto Fin de Grado D. Pablo Rodríguez Navarro, por la iniciación a la fotogrametría y la ayuda prestada durante la elaboración del presente proyecto.

Agradecer también a todas las personas que han colaborado desinteresadamente facilitando información que ha sido fundamental:

D. José Luis Menéndez Fueyo, que me facilitó su tesis doctoral y otra documentación por él redactada que ha servido de base para el proyecto.

D. Gabriel Segura Herrero, de la empresa arquealia, por permitir el uso de información del proyecto de restauración de la Torre de Tamarit.

A Pau, encargado del Faro de Santa Pola – Torre Atalayola, por permitirme el acceso para la toma de datos y facilitarme información sobre las dimensiones de la torre.

Y por último agradecer a toda mi familia el apoyo prestado durante este difícil año; a mis padres, hermano y en especial a mi mujer Paqui y a mi hija Irene.