



Las construcciones de defensa de la bahía de Cádiz: testigos de lo invisible *The Defense Constructions of the Bay of Cádiz: Witnesses of the Invisible*

Esther Ferrer Román

Escuela de Arquitectura, Universidad Europea de Canarias

Traducción [Translation](#) Esther Ferrer Román

Palabras clave [Keywords](#)

Territorio límite, fortificaciones, defensa, bahía de Cádiz, litoral

[Territory limit, fortifications, defense, bay of Cádiz, litoral](#)

Resumen

El territorio de la bahía de Cádiz ha sido, a lo largo de su historia, escenario de avatares históricos. Testigo de ello son las construcciones de defensa que se han asentado en el litoral gaditano. La mayoría de éstas, justamente por su contundencia tectónica, aún permanecen en pie, sin embargo, no sucede lo mismo con aquellas situadas en el corazón de este territorio. Y es que en la bahía, el complicado mestizaje de agua, fango y lodo que compone su sección, impide cualquier imposición. La inconsistencia de sus tierras determinan la forma y los materiales de construcción; de modo que esas estructuras defensivas, en un intento de aprovechar las particularidades del territorio interior de la bahía, a medida que se adentraban en él, no podían sino estar obligadas a diluirse y obedecer los códigos dirigidos por el territorio, pasando entonces a ser testigos de las particularidades más invisibles del lugar.

Abstract

The territory of the Bay of Cádiz has been the scene of historical ups and downs throughout its history, witnessing the defense constructions that have settled on the coast of Cádiz. Most of these, precisely because of their tectonic forcefulness, still remain standing; however the same does not happen with those located in the heart of this territory. And in the Bay, the complicated miscegenation of water, muck and mud that makes up its section prevents any imposition. The inconsistency of their lands determines the form and materials of construction; so that those defensive structures, in an attempt to take advantage of the peculiarities of the interior territory of the Bay, as they entered it, could not but be forced to dilute themselves and obey the codes directed by the territory, passing then to be witnesses of the most invisible particularities of the place.

Las construcciones como defensa. La bahía de Cádiz es un territorio cargado de complejidad, pues su suelo pertenece tanto al mar como a la tierra. Se trata de un límite engrosado en el que la planeidad, los amplios arenales y las marismas configuran una situación híbrida caracterizada por la inconsistencia de los miles de pliegues de barro, arena y agua de sus salinas. Este difícil territorio, al sur de la península, ha sido a lo largo de su historia objeto de ataque de numerosas civilizaciones debido a su posición estratégica. Éste fue puerta de entrada al mundo conocido y de salida al desconocido en tiempos fenicios, dejando que sus tierras fueran el mejor refugio para las civilizaciones del extremo Oriente. La rica y comercial ciudad portuaria de la antigua Gadir pasó posteriormente a manos de los romanos, y más tarde a ser conquistada por los moriscos. A partir de entonces numerosas fortalezas para la vigilancia y protección de las nuevas fronteras musulmanas comenzaron a crecer a lo largo de toda la costa gaditana. En la Reconquista del Al Andalus, la bahía de Cádiz –debido a su importancia económica, comercial y situacional por su control sobre el norte de África– fue conquistada por Alfonso X en 1262. En estos tiempos de Reconquista las grandes fortificaciones comenzaron a proliferar en zonas de tierra firme, lejos de las zonas más arenosas, fuera de la hibrididad de sus marismas.

Entre las primeras fortificaciones levantadas en la bahía para la defensa de sus habitantes se encontraba el Castillo de la Villa (siglo XIII), situado dentro del recinto amurallado de la ciudad medieval de Cádiz. (Fig. 1) La planta era fundamentalmente una masa de piedra y se localizaba en la parte superior de un antiguo acantilado, en la zona popularmente conocida por entonces como El Monturrio. El muro de mayor espesor, de unos cincuenta pies de ancho, (1) era perpendicular a la banda de levante y sus cimientos se levantaban en lo que se supone una antigua Alcazaba, por lo que su situación ya había sido estratégica para los antiguos habitantes. El Castillo de La Puente, de mediados del siglo XIII, se localizaba en otra de las zonas más firmes del territorio de la bahía, en un lugar de tránsito, cerca del puente Zuazo construido por los romanos. De ese mismo tiempo datan otros de los castillos más relevantes de la zona, nos referimos al Castillo del Puerto de Santa María y al Castillo de la Villa de Rota, ambos de gran importancia, revelan no sólo el carácter econó-

The Constructions as a Defense. The Bay of Cádiz is a territory full of complexity, because its soil belongs both to the sea and to the land. It is a thickened boundary in which flatness, sands and marshes form a hybrid situation characterized by the inconsistency of the thousands of mud, sand and water folds of its salt flats. This difficult territory to the south of the peninsula has been the object of attack of numerous civilizations throughout its history due to its strategic position. This was the gateway to the known world and exit to the unknown in Phoenician times, leaving their lands were the best refuge for the civilizations of the Far East. The rich and commercial port city of ancient Gadir, later passed into the hands of the Romans, and later to be conquered by the Moors. From then on, numerous fortresses for the surveillance and protection of the new Muslim frontiers began to grow along the entire coast of Cadiz. In the Reconquest of Al Andalus, the Bay of Cádiz, due to its economic, commercial and situational importance for its control over North Africa, was conquered by Alfonso X in 1262. In these times of Reconquista the great fortifications began to proliferate in areas from the mainland, away from the more sandy areas, away from the hybridity of its salt marshes.

Among the first fortifications erected in the Bay for the defense of its inhabitants was the Castle of the Villa (13th Century), located within the walled enclosure of the medieval city of Cádiz. (Fig. 1) The plan was essentially a mass of stone and was located on the top of an ancient cliff, in the area popularly known then as El Monturrio. The thicker wall, about fifty feet wide, (1) was perpendicular to the east side and its foundations were raised in what is supposed to be an old Alcazaba, so that its situation had already been strategic for the ancient inhabitants. The Castle of La Puente, of the middle of the 13th Century, was located in another of the firmest areas of the territory of the Bay, in a place of transit, near the

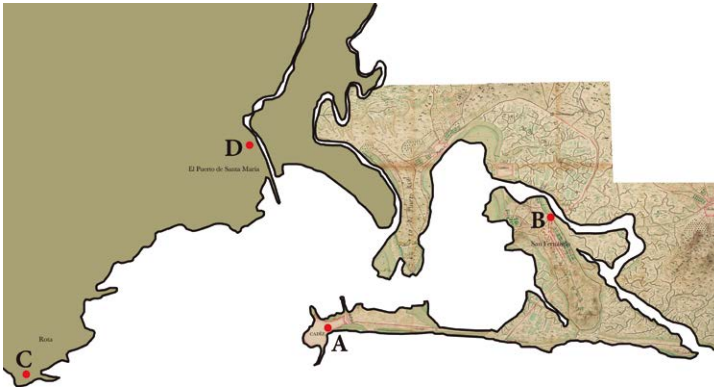


Fig. 1. Ferrer-Román, Esther. Localización de las primeras fortificaciones en la bahía de Cádiz a partir de dibujo aproximado del perfil de la actual bahía de Cádiz superpuesto a Mapa de las cercanías de Cádiz y su Bahía, 1770 de Juan Caballero. En Archivo General de Simancas Signatura: MPD, 33, 054. Ubicación Anterior: SGU, 03264, 2018.
 A: Castillo de la Villa
 B: Castillo de La Puente
 C: Castillo del Puerto de Santa María
 D: Castillo de la Villa de Rota.

mico y comercial del lugar sino también una estrategia de inclusión ajena al territorio. (2) Y es que los muros de los castillos, al igual que las imponentes murallas medievales, tenían altura suficiente como para dar la espalda a lo que aquel complejo territorio les ofertaba, ya que dichos sistemas de defensa ofrecían protección además de una cota artificial desde la que vigilar, atacar y defenderse del enemigo; por lo que basaban su éxito, no en el mestizo suelo de la bahía sino en sus grandes muros, localizados todos en las partes más altas y consistentes de este lugar, justo allí donde poder seguir construyendo bajo las pautas heredadas de las construcciones de tierra firme.

A partir del siglo xv se sucedieron progresivos avances que influyeron notablemente en la modificación y construcción de nuevos sistemas de defensa en las ciudades. Debido al uso de la nueva artillería se empezó a necesitar, en el interior de los recintos amurallados, espacio de suficiente amplitud como para asumir los retrocesos de los cañones; también nuevos materiales que aguantaran el ataque de la avanzada artillería militar y nuevas construcciones, de salientes con diferentes flancos, que ofreciesen un campo de tiro más amplio, al tiempo que poca superficie de impacto. (3) Por lo que a partir del siglo xv los antiguos castillos y murallas medievales quedaron en segundo plano, frente

Zuazo Bridge built by the Romans. From that same time date other of the most important castles in the area, we refer to the Port of Santa Maria and the Castle of the Town of Rota, both of great importance, reveal not only the economic character and commercial of the place but also a strategy of inclusion outside the territory. (2) And it is that the walls of the castles, like the imposing medieval walls, were high enough to turn their backs on what that complex territory offered them, since these defense systems offered protection in addition to an artificial level from which watch, attack and defend the enemy; so they based their success not on the mestizo floor of the Bay but on its great walls, all located in the highest and most consistent parts of this place, right there where they could continue to build under the patterns inherited from the constructions of the mainland.

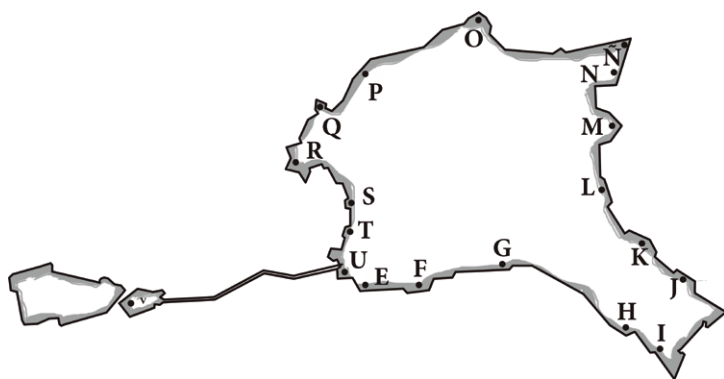
From the 15th Century on, there were progressive advances that greatly influenced the modification and construction of new defense systems in cities. Due to the use of the new artillery began to need, inside the walled enclosures, space of sufficient breadth to assume the recoils of the guns, also new materials to withstand the attack of the advanced military artillery and new constructions, of projections with different flanks, which offered a wider range of fire while having a smaller impact surface. (3) So from the 15th Century the old castles and medieval walls were in the background against the new bastions and fortifications. At that time, Cádiz became the most coveted city in southern Spain. After the discovery of America, its port is strategic for the control of the entrance to the Mediterranean and the estuary of the Guadalquivir River. (4) During the 16th Century the city became the seat of the royal fleet, port of the Invincible Navy and home to rich merchants from all over the world, so it is a key point if it is to attack the economy and the military power of the Spanish

a los nuevos baluartes y fortificaciones. Por entonces, Cádiz se convierte en la ciudad más codiciada del sur de España. Tras el descubrimiento de América su puerto es estratégico para el control de la entrada al Mediterráneo y al estuario del río Guadalquivir. Durante el siglo XVI la ciudad pasa a ser la sede de la flota real, puerto de la Armada Invencible y sede de ricos mercaderes de todo el mundo, por lo que es un punto clave si se pretende atacar a la economía y al poder militar de la corona española. En 1596, y tras la derrota de 1588 en las costas gaditanas, la flota inglesa se dispone a atacar a Cádiz. El gran número de navíos, al igual que su potente artillería, acabará por hacer sucumbir a los gaditanos. El saqueo durará dos semanas y tras este episodio la Corona Española invierte una gran fortuna en las defensas de esta ciudad. (4) El desarrollo de las nuevas fortificaciones no parará hasta bien entrado el siglo XVIII.

En dicho siglo la plaza de Cádiz estaba completamente rodeada por grandes murallas que en algunos puntos contaban con glacis, (5) galerías subterráneas, fosos y por supuesto, grandes baluartes sobresalientes de su frente murario. (Fig. 2) Una auténtica máquina de guerra. La defensa de estos elementos se volvía a basar fundamentalmente en la altura del istmo. (Fig. 3) En la zona de poniente de Cádiz el prominente relieve, distribuido en la mayor parte de su superficie,

Fig.2. Ferrer-Román, Esther. Identificación de los elementos de defensa de la ciudad de Cádiz, 2018.

- E: Baluarte de los Mártires
- F: Las plataformas de los Capuchinos
- G: Los flancos de San Rafael
- H: San Nicolás
- I: El Matadero
- J: Los baluartes de Santiago
- K: los Negros
- L: Plataforma de la cruz
- M: Baluarte de San Antonio
- N: Baluarte de San Carlos
- Ñ: La batería de San Felipe
- O: Baluarte de la Candelaria
- P: El baluarte de La Soledad
- Q: El Baluarte de Bonete
- R: Castillo de San Sebastián
- S: Baluarte del Orejón
- T: Baluarte de San Pedro
- U: Baluarte de San Pablo
- V: Castillo de Santa Catalina.



crowd. In 1596, and after the defeat of 1588 in the Cadiz coasts, the English fleet prepares to attack Cádiz. The large number of ships, like its powerful artillery, will end up making Cadiz succumb. The looting will last two weeks, after this episode the Spanish Crown invests a great fortune in the defenses of this city. The development of the new fortifications will not stop until well into the 18th Century.

In that century the square of Cádiz was completely surrounded by large walls that in some points had glacis, (5) underground galleries, moats and of course large bulwarks protruding from its masonry front: (Fig. 2) an authentic war machine. The defense of these elements was based mainly on the height of the isthmus. (Fig. 3) In the western area of Cádiz, the prominent relief, distributed over most of its surface, functioned as a natural fort that hindered any possibility of disembarkation of enemy troops. At the entrance to the Bay, Cádiz, although it lost height compared to that of the west, it enjoyed a sufficient size to be protected by the oyster stone cord that formed the islet. The soldiers who kept the defense of the city for centuries knew it, so it is not until 1726, with the project of Ignacio Sala, when the front is closed to protect against new weapons used by the enemy. By land the defense was assured thanks to the defensive advances that happened on The Gates of Earth. This front, reinforced by the Anglo-Dutch looting of 1596, was based on three huge walls separated from each other by a double moat wide enough to contain in its interior barracks and bastions. But it was not the only defense system with a certain engineering boast that the capital had: the Fortress of Santa Catalina (1557), in the shape of a five-pointed star, (Fig. 4) the San Sebastian Castle or the Bastion of the Candelaria (1672), among many other forts and bastions, seemed to stand out from the wall to form a kind of defense bow of some ship.

funcionaba como fuerte natural que dificultaba cualquier posibilidad de desembarco de las tropas enemigas. En la entrada a la bahía, Cádiz, aunque perdía altura respecto a aquella de poniente, disfrutaba de dimensión suficiente como para estar resguardada por el cordón de piedra ostionera que formaba el islote. Los militares que guardaron durante siglos la defensa de la ciudad lo sabían, por ello no es hasta 1726, con el proyecto de Ignacio Sala, cuando se cierra dicho frente para protegerse de los nuevos armamentos utilizados por el enemigo. Por tierra la defensa estaba asegurada gracias a los avances defensivos que acaecieron sobre Las Puertas de Tierra. Este frente, reforzado tras el saqueo anglo-holandés de 1596, se basaba en tres enormes murallas separadas entre sí por un doble foso de anchura suficiente como para contener en su interior cuarteles y bastiones. Pero no era el único sistema de defensa con cierto alarde ingenieril con el que contaba la capital: la Fortaleza de Santa Catalina, (1557) con forma de estrella de cinco puntas, (Fig. 4) el Castillo de San Sebastián o el Baluarte de la Candelaria (1672), entre otros muchos fuertes y baluartes, parecían sobresalir de la muralla para formar una especie de proa de defensa de algún barco.

Estas construcciones, de nuevo, obedecían a parámetros globales, dictaminados por una serie de resultados positivos obtenidos durante su puesta en carga en territorios de carácter muy diverso al de la bahía. Es decir, sus patrones eran los mismos que los de los sistemas defensivos existentes en otros lugares, y es así porque atendían a unas dimensiones y formas que facilitaban, con independencia del territorio, la defensa y el ataque. Dichos elementos y formas eran resultado de una estrategia geopolítica defensiva o situacional, en consecuencia las zonas sobre las que se asentaban, es decir las firmes islas sobresalientes, quedaban subordinadas frente a salientes, puntas y fosos cuyas formas cargaban sobre ellas para grabar, como si de un sello se tratase, sus siluetas sobre el territorio. Sólo se necesitaba, como antes apuntamos, una zona protegida del mar lo suficientemente alta y firme como para colocar en ella alguna de las piezas que conformaban la nueva ciudad hecha máquina de guerra.

El territorio como defensa. En 1680, Cádiz —debido a la importante mejora de las fortificaciones gaditanas y al problema que planteaban los buques,

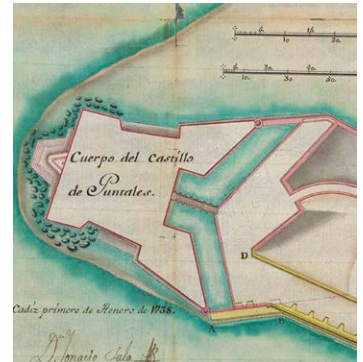


Fig. 3. Bodenehr, Gabriel. Detalle del plano *Prospect Deb Beruhnten See-Hafens. Cadix, 1772*. Colección privada.

Fig. 4. Sala, Ignacio. “Plano y Perfil que demuestra el estado en que se halla el día primero de enero de 1738, La Obra de la Batería que se ha aumentado al Castillo de Puntales [...] Don Ignacio Sala”, 240 x 290 mm, 1738. Archivo General de Simancas, Madrid. Signatura: MPD, 08, 250. Ubicación Anterior: SGU, 03246.

These constructions, again, obeyed to global parameters, dictated by a series of positive results obtained during their putting in charge in territories of very different character to the one of the Bay. That is to say, their patterns were the same as those of the defensive systems existing in other places, and this is because they catered to dimensions and forms that facilitated, regardless of the territory, defense and attack. These elements and forms were the result of a defensive or situational geopolitical strategy, consequently the areas on which they settled, that is to say the firm, outstanding islands, were subordinated to projections, points and pits whose forms they carried over them to record, as if of a seal, its silhouettes on the territory. It was only needed, as we pointed out before, a protected zone of the sea high enough and firm enough to place in it some of the pieces that made up the new city made a war machine.

The territory as Defense. In 1680 Cadiz, due to the important improvement of the fortifications of Cadiz and the problem posed by the increasingly larger ships to cross the Guadalquivir and reach Seville, it has become the port of departure and arrival of the fleets of the New Continent, increasing the desire to be conquered by other nations. In 1702 an Anglo-Dutch fleet arrives at the Bay. It does not disembark in the capital because the fortified image that it has been brewing since 1590 warned of its defensive power, so the enemy fleet takes land between Rota and the Port of Santa Maria. (6) The sacking of Puerto de Santa Maria, Puerto Real and Rota lasts more than a month. After this strong blow to the Spanish crown is exposed to the helplessness of the outer face of the Bay, it is then when you choose to strengthen this area, building a series of batteries in the highest points of the seafront linking Rota with the Port. (Fig. 5)

cada vez mayores, para atravesar el Guadalquivir y llegar a Sevilla— pasa a convertirse en el puerto de partida y llegada de las flotas del Nuevo Continente, aumentando el deseo de ser conquistada por otras naciones. En 1702 una flota anglo-holandesa llega a la bahía. No desembarca en la capital, pues la imagen fortificada que ésta ha ido gestando desde 1590 advertía de su poderío defensivo, así que la flota enemiga toma tierra entre Rota y el Puerto de Santa María. (6) El saqueo del Puerto de Santa María, Puerto Real y Rota dura más de un mes. Tras este fuerte golpe a la corona española se deja a la vista la indefensión de la cara exterior de la Bahía; es entonces cuando se opta por reforzar esta zona, construyendo una serie de baterías en los puntos de mayor altura del frente marítimo que une Rota con el Puerto. (Fig. 5)

El dibujo en planta de dichos sistemas de defensa recuerda a aquellos baluartes dispuestos de forma avasalladora sobre la firme superficie territorial alrededor de la ciudad de Cádiz. Se trata de piezas cerradas en si mismas por un muro perimetral de gran espesor. Éste deja huecos para la defensa del cuerpo de guardia y sus formas responden al perímetro en el que encajan, (7) así el rectángulo del que parten se deforma en función de dicho ajuste. El lado más largo siempre es paralelo al mar, es la única estrategia de posicionamiento de

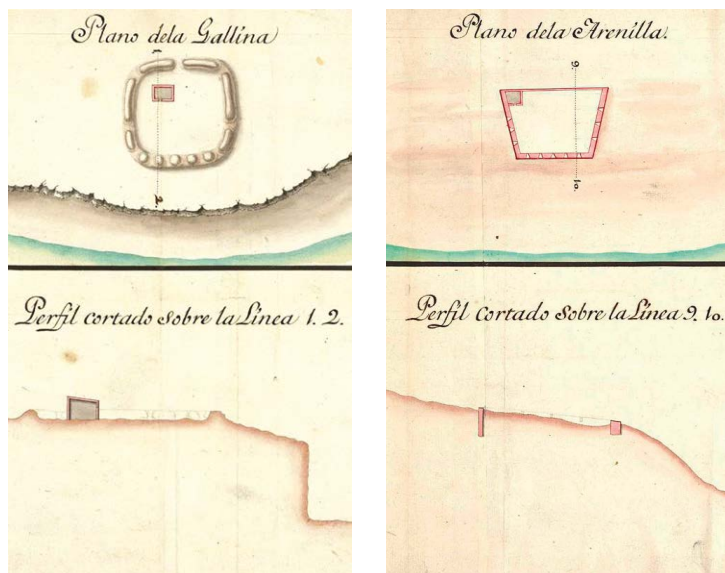


Fig. 5. Ferrer-Román, Esther. Localización de las baterías localizadas en la cara exterior de la bahía de Cádiz a partir de dibujo aproximado del perfil de la actual bahía de Cádiz superpuesto a Mapa de las cercanías de Cádiz y su Bahía, 1770 de Juan Caballero. Archivo General de Simancas. Signatura: MPD, 33, 054. Ubicación Anterior: SGU, 03264, 2018.

- A': Batería de la Laja
- B': Batería de la ciudad
- C': Batería Arenilla
- D': Batería Bermeja
- E': Batería Palmar
- F': Batería de la Puntilla.

The plan drawing of these defense systems is reminiscent of those bulwarks arranged in an overwhelming manner on the firm territorial surface around the city of Cádiz. These are pieces closed in themselves by a thick perimeter wall. This one leaves gaps for the defense of the body of guard, and their forms respond to the perimeter in which they fit, (7) thus the rectangle from which they start is deformed according to this adjustment. The longest side is always parallel to the sea, it is the only positioning strategy of the figure in place, but in section its nature changes and the intransigence of its plant disappears to make way for a space between two elements that form continuity with the territory. This one seems to fold to form the fortification. In some cases, as in the Battery La Gallina, (Fig. 6) the defense is created by shaping the ground. In others, most of them, the walls dialogue friendly with him, to support or bury themselves on it, forming new hiding places from which to shoot. The line of land, which rises in the high cliff bordering the piece, is interrupted to have shape. Among the most beautiful sections that Ignacio Sala draws is the one that collects the project of the Bastion of La Arenilla. (Fig. 7) It shows how there is hardly anything built. The walls protrude little from the earth plane, all part of a subtlety that tends to make the construction disappear. In the space carved between the lines there are references to those saltworks, also carved in the territory of the Bay. Just in these constructions, man seems to begin to submit to the characteristics of the place.

In 1717, the commercial monopoly with America definitively began to be displayed by the city of Cádiz with the transfer of the Casa de Contratación to it. On the other hand that same year the works of the Arsenal of the Maritime Department in the Carraca begin, an island located in the inner limit of the bay, in the embouchure of the pipe of Sacti-Petri. These



Figs. 6 y 7. Batería de la Gallina y Batería de la Arenilla. Sala, Ignacio, Detalle del "Plano y Perfiles de las Baterías de la Costa, desde Rota al Castillo de Santa Catalina del Puerto, con el Proyecto que parece combendra hazer a la Orilla de la Mar, en lugar de la Batería llamada la Arenilla. Don Ignacio Sala", 300 x 1380 mm, 1737. Archivo General de Simancas, Madrid. Signatura: MPD, 08, 235. Ubicación Anterior: SGU, 03246.

la figura en el lugar, pero en sección su naturaleza cambia y la intransigencia de su planta desaparece para dejar paso a un espacio entre dos elementos que forman continuidad con el territorio. Éste parece plegarse para formar la fortificación. En algunos casos, como en el de la Batería de La Gallina, (Fig. 6) la defensa se crea dando forma al suelo. En otros, la mayoría, los muros dialogan amistosamente con él para, apoyándose o enterrándose sobre el mismo, formar nuevos escondites desde los que disparar. La línea de tierra, que nace en el alto acantilado limítrofe a la pieza, se interrumpe para pasar a tener forma. Entre las secciones más bonitas que dibuja Ignacio Sala se encuentra la que recoge el proyecto del baluarte de La Arenilla. (Fig. 7) En ella se aprecia como apenas hay nada construido. Los muros sobresalen poco del plano de tierra; todo forma parte de una sutileza que tiende a hacer desaparecer la construc-

facts are decisive, since from then on commercial competitions will be focused on Cádiz, while the military will be in San Fernando, (8) so this city will now have an important situational value. From that moment on, defensive elements began to be built along the arc of land that borders on the innermost bay to later build defenses between the Sancti Petri and Cádiz channels. (Fig. 8) In 1811 Napoleon's troops were besieged by land to the fortified Cadiz. The French were located in Rota, the Port of Santa Maria, the Trocadero and Chiclana, pretending to get to Cádiz by land. The limit between the conquered zone and the one to be conquered was precisely the Sacti-Petri canal. It is not surprising that the Fort of Cortadura (1810) built in the beach area, in the middle of the Cadiz isthmus between the wall of Earth and the watchtower known as Tower of Hercules, was never put to use. The French soldiers, before reaching Cortadura should go through an authentic labyrinth. Cadiz was saved by its marshes. The thousands of folds of its salt flats, which give thickness to this territory, both in plan and in section, still offering a perfect place where to protect oneself from the sight of the one that crosses its horizontal, are inhospitable places that need to be read under the codes imposed by the territory. (9) (Fig. 9) And it is only if you accept the mutation of its waters, if you doubt the firmness of its lands, if you understand the complicated relationship between the horizon plain and the wind, that is, only if you leave it to relate what we see with what habits induce, only then, this complicated territory can be left to traverse.

The new defensive constructions, located along the Sancti Petri canal, hid in their section a metaphor for the territory. They were built by letting the soil line be modified to take thickness and height. Almost all these constructions seemed incomplete, because they did not impose their form on the place, but assumed the protection of the ground as a defense

ción. En el espacio tallado entre líneas se encuentran referencias a aquellas salinas también talladas en el territorio de la bahía. Justo en estas construcciones el hombre parece comenzar a someterse a las características del lugar.

En 1717 el monopolio comercial con América pasa definitivamente a ostentarlo la ciudad de Cádiz con el traslado a ésta de la Casa de Contratación. Por otra parte, ese mismo año se inician las obras del Arsenal del Departamento Marítimo en La Carraca, una isla situada en el límite interior de la bahía, en la embocadura del caño de Sacti-Petri. Estos hechos son decisivos, ya que a partir de entonces las competencias comerciales estarán centradas en Cádiz, mientras que las militares lo estarán en San Fernando, (8) por lo que esta ciudad pasará ahora a tener un importante valor situacional. A partir de entonces se comienzan a construir elementos de defensa a lo largo del arco de tierra que limita con la bahía más interior, para más tarde llegar a construir las defensas entre el caño de Sancti Petri y Cádiz. (Fig. 8) En 1811 las tropas napoleónicas tenían sitiada por tierra a la imponente Cádiz fortificada. Los franceses se localizaban en Rota, el Puerto de Santa María, el Trocadero y Chiclana, pretendiendo llegar a Cádiz por tierra. El límite entre la zona conquistada y aquella por conquistar era justamente el caño de Sacti-Petri. No es de extrañar que el Fuerte de Cortadura, (1810) construido en zona de playa, en mitad del istmo gaditano entre el muro de tierra y la torre de vigilancia conocida como Torre de Hércules, no se llegase a poner nunca en uso. Los soldados franceses, antes de llegar a Cortadura deberían atravesar un auténtico laberinto. A Cádiz la salvaron sus marismas. Los miles de pliegues de sus salinas, que dan espesor a este territorio, tanto en planta como en sección, aún ofreciendo un lugar perfecto donde protegerse de la vista de aquel que recorre su horizontal, son lugares inhóspitos que necesitan ser leídos bajo códigos impuestos por el territorio. (9) (Fig. 9) Y es que sólo si se acepta la mutación de sus aguas, si se duda de la firmeza de sus tierras, si se entiende la complicada relación entre la planicie del horizonte y el viento, es decir, sólo si se deja de relacionar lo que vemos con lo que los hábitos inducen, sólo entonces, este complicado territorio puede dejarse recorrer.

system more, so they only built a wall where it was simply needed. They were subtle constructions that responded to the place. The batteries that were located among the 'salty' took advantage of the virtues of the area to form the parapets. Some barely rose from the ground, drawing a slight line of shadow over the space they protected. Its limits were not as clearly defined as that of the bastions or the ramparts of the mainland, and their thickness seemed to be diluted with those of the territory. This is the case, for example, of the Battery of Urrutia (Figs. 10 & 12) or San Genís (Fig. 11). These batteries, delineated by Line Captain Carlos Vargas Machuca, offered closed limits to the pipe but open to their other fronts. Before the facade of defense, formed by thick walls with holes from which to see and shoot, was another much more permeable, was the face defended by the territory. This was formed by stone columns ending in a point, the distance between them is (they still remain standing) of about three meters, and between them a tall and heavy iron gate closed the entrance to the enclosure. It was not necessary more, because the just defense by the part that gave to the most hybrid territory was really offered by him.

In other batteries, such as that of San Melitón de la Calavera (Fig. 13) or that of the Gallineras Quay, (Fig. 14) the territory seems to impose itself even more strongly in front of the building. Now the evident inconsistency of the soil makes it unnecessary to use that network of columns that drew impossible figures, leaving on their open forehead the acceptance of the territory as an ally. The territory is the filter used for defense. San Melitón is located in the middle of the water, but at other times in the middle of mud and in other so many covered with sand, (Fig. 15) it merges with the territory, disappears, camouflages itself. Its walls are molded to the firmest areas of this hybrid territory. Maybe the rise of tide erased the



Fig. 8: FERRER-ROMÁN, Esther. Localización de algunas baterías españolas localizadas en el interior de la Bahía a lo largo del caño de Sancti-Petri de la bahía de Cádiz, a partir de dibujo aproximado del perfil de la actual bahía de Cádiz superpuesto a Mapa de las cercanías de Cádiz y su Bahía, 1770 de Juan Caballero. Archivo General de Simancas. Signatura: MPD, 33, 054. Ubicación Anterior: SGU, 03264, 2018.

- F: Castillo de Sancti-Petri
- J: Batería de San Genís
- K: Batería de Urrutia
- E: Batería de Asoiroz
- M: Batería de San Melitón de la Calavera
- N: Batería de San José del Baurel
- Ñ: Batería de Gallineras
- O: Batería de Los Ángeles
- P: Batería de San Judas
- Q: (alrededor del Real Carnero, defendiendo la entrada a San Fernando por el puente Zuazo)
- Batería de Santiago, Batería de la Concepción, Batería de San Pedro, Batería de San Pablo, Batería de San Ignacio, Batería de Angulo y nueva Batería de Alburquerque. Entre éstos y la Batería de San Judas se encontraban la Batería de Santiago y la Batería San Pedro, más próxima ésta última de la Batería de San Judas.
- R: Fuerte del Caballero Suazo.

Las nuevas construcciones defensivas, situadas a lo largo del caño Sancti Petri, escondían en su sección una metáfora del territorio. Se construyeron dejando que la línea del suelo se modificase para tomar espesor y altura. Casi todas estas construcciones parecían incompletas, pues no imponían su forma al lugar, sino que asumían la protección del suelo como un sistema de defensa más, por lo que sólo construían muro allí donde simplemente se necesitaba. Eran construcciones sutiles que respondían al lugar. Las baterías que se localizaban entre los 'salados' aprovechaban las virtudes de la zona para formar los parapetos. Algunos apenas se levantaban del suelo, dibujando una leve línea de sombra sobre el espacio que protegían. Sus límites no estaban tan claramente definidos como el de los baluartes o las murallas de tierra firme y sus espesores parecían diluirse con los del territorio. Es el caso, por ejemplo, de la Batería de Urrutia (Figs. 10 y 12) o San Genís (Fig. 11). Dichas baterías, delineadas por el Capitán de Infantería de Línea Carlos Vargas Machuca, ofrecían límites cerrados hacia el caño pero abiertos hacia sus otros frentes. Ante la fachada de defensa, formada por gruesos muros con huecos desde los que ver y disparar, se encontraba otra mucho más permeable: la cara defendida por el territorio. Ésta estaba formada por columnas de piedra terminadas en

ground and then the battery whistled the height of the fold, only then, when the territory was erased, the artificial defense element would have been allowed to glimpse clearly.

Most of the batteries that were built between the salt pans have not survived to this day due to the material with which they were built. These were normally located in the areas of the 'salt shaker', in those areas that during the exploitation of salt were used to collect the huge mounds of salt. There it would simply have to work with the mass of earth, mud and water and re-shape it, mold the fold that formed the hiding place or the platform from which to rise to shoot. On the muddy mass, with more mud than water, piles of wood cut from the pine forest of the Casería del Infante located on the island of León were piled and sunk, thus obtaining the necessary consistency to form the battery. The place where the land was collected, bordering on the area where it was placed, left the optimum hole for a pit, one more of the many that the Bay had. There was an idea of territory manipulation, understood as a mass from which to extract and build from the extracted material, a kind of inverted reflection of what exists in the place. The mass of earth, mud and water entrenched by wooden piles reveals the carved space, so the pit so common in the salt works takes place in the place after the manipulation of it.

The use of land, salt, reeds, herbs and mud, as is the case of Aspiroz's Battery, reveals among other things the difficulty that the territory offered to access. This inaccessibility was evident that favored the Cadiz troops because it made the place become a perfect ally against the intrusion of the enemy, however limited the construction work, as it greatly hindered the transport of heavy stones oyster. On the other hand the consistency of the territory, still manipulating, was not enough to



Fig. 9. Ferrer-Román, Esther. Territorio interior de la bahía a lo largo del caño de Sancti-Petri, 2016.

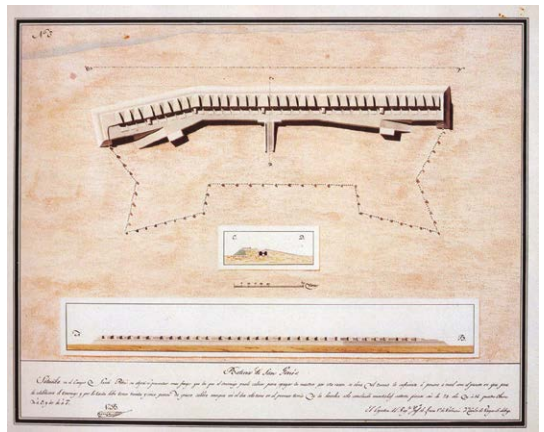
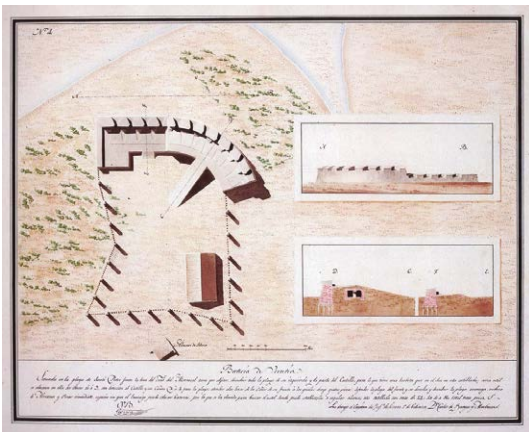
punta, la distancia entre ellas es (pues aún permanecen en pie) de unos tres metros y entre ellas, una alta y pesada cancela de hierro cerraba la entrada al recinto. No hacía falta más, pues la defensa, justo por la parte que daba al territorio más híbrido era realmente ofrecida por él.

En otras baterías, como aquella de San Melitón de la Calavera (Fig. 13) o la del Muelle de Gallineras, (Fig. 14) el territorio parece imponerse aún con más fuerza frente a la edificación. Ahora, la evidente inconsistencia del suelo hace que se prescindiera de aquella red de columnas que dibujaban figuras imposibles, dejando en su frente abierto la aceptación del territorio como aliado. El territorio es el filtro utilizado para la defensa. San Melitón se encuentra en medio del agua, pero en otras ocasiones, en medio de barro y en otras tantas, cubierta de arena (Fig. 15) se funde con el territorio y desaparece. Sus muros se amoldan a las zonas más firmes de este híbrido territorio. Puede que la subida de marea borrara el suelo y entonces la batería chivara la altura del pliegue, sólo entonces, al borrarse el territorio, el elemento de defensa artificial se habría dejado entrever con claridad.

La mayoría de las baterías que se construyeron entre las salinas no han perdurado hasta nuestros días debido al material con el que fueron construidas. Éstas se localizaban normalmente en las zonas del 'salero', en aquellas áreas que durante la explotación salinera se utilizaban para acopiar los gigantes montones de sal. Allí simplemente habría que trabajar con la masa de tierra, barro y agua y darle nueva forma, moldear el pliegue que formaba el

Fig. 10. Vargas, Carlos. Batería de Urrutia, 1811, construida, sin embargo, en el siglo XVIII. En: SANCHO, José. 2004.

Fig. 11. Vargas, Carlos. Batería de San Genís, 1811. En: SANCHO, José. 2004.





escondite o la plataforma desde la que alzarse para disparar. Sobre la masa fangosa, con más cantidad de barro que de agua, se apilaban y hundían paños de madera cortados del pinar de la Casería del Infante situado en la isla de León; con ello se obtenía la consistencia necesaria como para formar la batería. El lugar de donde se recogía la tierra, limítrofe a la zona en la que se colocaba, dejaba el hueco óptimo para un foso, uno más de los tantos con los que contaba la bahía. Existía una idea de manipulación del territorio, entendiéndose éste como una masa de la que extraer y construir a partir del material extraído, una especie de reflejo invertido de aquello existente en el lugar. La masa de tierra, fango y agua atrincherada por pilotes de madera pone en evidencia el espacio tallado; así, aquel foso tan común en la salinas toma presencia en el lugar tras la manipulación de éste.

La utilización de tierra, sal, cañas, hierbas y barro, como es el caso de la Batería de Aspiro, revela entre otras cosas, la dificultad que el territorio ofrecía al acceso. Dicha inaccesibilidad era evidente que favorecía a las tropas gaditanas, pues hacía que el lugar pasase a ser aliado perfecto frente a la intrusión del enemigo, sin embargo, limitaba los trabajos de construcción, pues dificultaba enormemente el transporte de las pesadas piedras ostioneras. Por otra parte, la consistencia del territorio, aún manipulándose, no era suficiente como para aguantar sobre él el peso de una construcción de piedra, esto ayudaba a que la altura de los sistemas defensivos no fuese tan imponente como la de aquellas otras estructuras de altos y anchos muros con los que contaba la zona de tierra firme de la capital gaditana. En muchas

Fig. 12. Ferrer-Román, Esther. Batería de Urrutia desde la entrada por 'tierra', 2015.

Fig. 13. Vargas, Carlos. Batería de San Melitón, 1811. En: SANCHO, José. 2004.

Fig. 14. Vargas, Carlos. Batería de Gallineras, 1811. En: SANCHO, José. 2004.

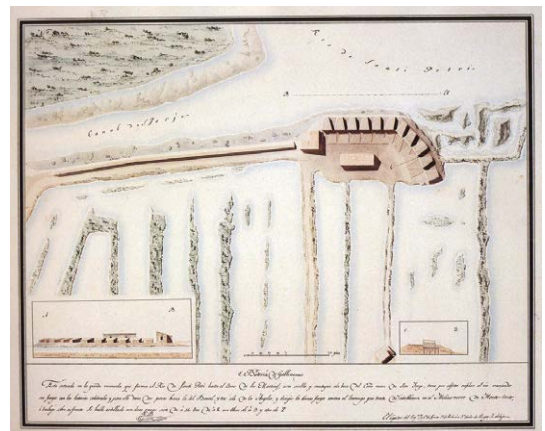
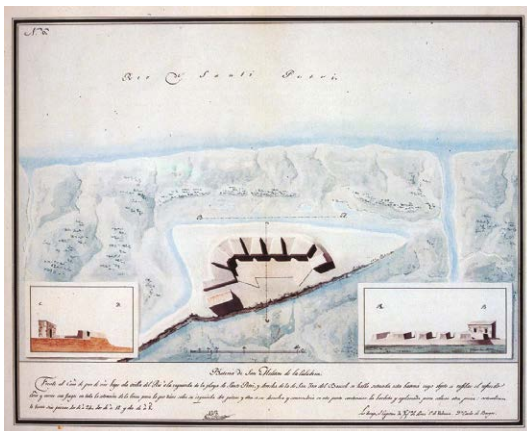




Fig. 15. Ferrer-Román, Esther. Bateria de San Melitón de la Calavera en la actualidad, 2015.

de las construcciones situadas en medio del territorio de la bahía, tal y como el reduto de San Judas vecino al caño Sancti Petri, la piedra era utilizada únicamente para formar la base sobre la que colocar el muro de fango y sal revestido por faginas en el exterior (10) y barricas en el interior.

A medida que los sistemas de defensa más se adentraban en el corazón de este territorio, las construcciones eran más precarias y simples. Dicha comunión favorece el camuflaje, dibuja una lectura de mimesis entre lo edificado y lo natural tendiendo a erradicar las diferencias entre ambos para fomentar la desaparición de la construcción. Ésta pasaría a ser un escondite más entre los otros tantos del territorio, llegando con el tiempo, tal y como hemos referido, a extinguirse. Sin embargo el interés de las tropas gaditanas no se centraba en el camuflaje que le brindaba el territorio, sino fundamentalmente en seguir intentando hacer ver las fortalezas y los potentes sistemas defensivos de los que se valía frente al enemigo. (11) En el mismo territorio se mezclaba la imposición pretendida con dichas construcciones, propio del ideal ilustrado de defensa, frente al disimulo forzado por el territorio. Al final el hombre acababa cediendo a los decretos establecidos, en este caso, por el territorio.

Conclusiones. La arquitectura militar asentada en este territorio pone de manifiesto las condiciones del lugar. La precariedad constructiva no deja ver sino la materia con la que están hechas sus tierras, al tiempo que la dificultad que ataña el atravesarlas. El aprovechamiento estratégico de los emplazamientos pone sobre la mesa la posición de las tropas enemigas, pero

hold on to it the weight of a stone construction, this helped that the height of the defensive systems was not as imposing as that of other structures of high and wide walls that counted the area of the mainland of the capital of Cadiz. In many of the constructions located in the middle of the territory of the Bay, such as the San Judas redoubt, next to the Sancti Petri pipe, the stone was used only to form the base on which to place the mud wall and salt covered by phage on the outside (10) and barrels on the inside.

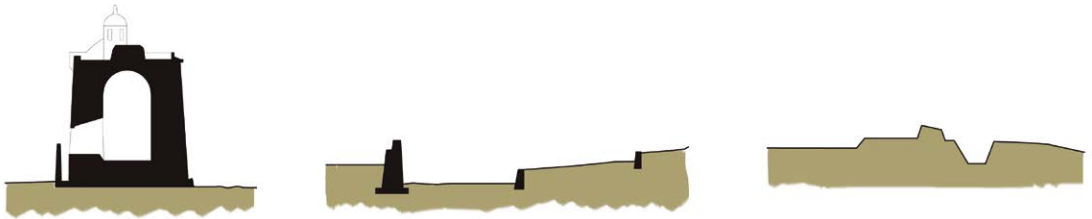
As the defense systems moved deeper into the heart of this territory, the constructions were more precarious and simpler. This communion favors camouflage, draws a reading of mimesis between the built and the natural tending to eradicate the differences between the two to encourage the demise of construction. This would become a hiding place among the other so many of the territory, arriving with time, as we have referred, to become extinct. However, the interest of the Cadiz troops was not focused on the camouflage offered by the territory, but mainly on continuing to try to show the strengths and the powerful defensive systems that were used against the enemy (11). In the same territory the intended imposition was mixed with these constructions, typical of the enlightened ideal of defense, against the dissimulation forced by the territory. In the end the man ended up yielding to the decrees established, in this case, by the territory.

Conclusions. The military architecture established in this territory highlights the conditions of the place. The constructive precariousness does not allow to see but the matter with which their lands are made, at the time that the

también la localización de los vientos predominantes y la inconsistencia o firmeza de su masa, al tiempo que la potencia de su planeidad. Si las grandes construcciones anteriores al siglo XVIII sobre tierra firme eran deladoras de las zonas consistentes del territorio de la bahía, las construcciones efímeras de guerra o los baluartes de escasa sección señalados son testigos de la particular naturaleza de su territorio límite. Un lugar imposible de gobernar, en el que cualquier corsé impuesto es destruido a favor de una arquitectura limitada en altura, peso y materiales; una arquitectura casi invisible, una arquitectura que tiende a esconderse. (Fig. 16)

Lo inadvertido tiene que ver con lo escondido, con lo que fácilmente se dispersa, con la ceniza, con aquella misma de la que hablaba Robert Walser; (12) y tiene que ver porque nada de interés parece despertar, porque ni siquiera, como dice Walser, ella misma cree ofrecer nada para lo que valer. Pero no nos dejemos engañar, es ahí donde se esconde su riqueza. No nos dejemos llevar por la aparente debilidad de que nada hay en aquello que no vemos, no nos dejemos llevar por el entendimiento del mundo bajo las ataduras de lo visible, porque nada esconde lo que no se ve. Por ello, esas grandes construcciones defensivas se refieren al territorio, ya que no son testigo de nada más que de lo que se ve; sin embargo, aquellas construcciones que poco a poco iban perdiendo entidad a medida que iban multiplicándose por el territorio, aquellas basadas en lo efímero, sobre las que ahora pisamos y no notamos nada, aquellas que solo dejan la ceniza de lo que fueron, son — pese a su inconsistencia, debilidad, insignificancia e incluso invisibilidad— los testigos más visibles de su realidad.

Fig. 16. Ferrer-Román, Esther. Distinción de los elementos de defensa en función de su localización. A medida que se van adentrando en el territorio, el sistema defensivo aumenta su disolución con el lugar, 2018.



difficulty that it involves to cross them. The strategic use of the emplacements puts on the table the position of the enemy troops, but also the location of the prevailing winds, the inconsistency or firmness of their mass, while the power of their flatness. If the large constructions prior to the 18th Century on the mainland were informers of the consistent areas of the Bay territory, the ephemeral war constructions or the bulwarks of scarce section indicated, are witnesses of the particular nature of its boundary territory. An impossible place to govern, in which any imposed corset is destroyed in favor of an architecture limited in height, weight and materials, an almost invisible architecture, an architecture that tends to hide. (Fig. 16)

The unseen has to do with the hidden, with what easily disperses, with the ash, with that same one that Robert Walser spoke of; (12) and it has to see why nothing of interest seems to wake up, because not even, as Walser says, does it believe it offers anything for what it is worth. But let's not be fooled, that's where your wealth is hidden. Let us not be carried away by the apparent weakness that there is nothing in what we do not see, do not let ourselves be carried away by the understanding of the world under the bonds of the visible, because nothing hides what is not seen. That is why these large defensive constructions refer to the territory, since they are witness to nothing more than what is seen, however those constructions that little by little were losing entity as they multiplied throughout the territory, those based on the ephemeral, on which we now tread and do not notice anything, those that only leave the ashes of what they were, are —despite their inconsistency, weakness, insignificance and even invisibility— the most visible witnesses of their reality.

NOTAS

1. Un pie corresponde a 29,57 centímetros.
2. Entendiendo como territorio, en este contexto, zona de difícil delimitación, llena de agua pero a la vez de tierra, sin sombra, plana, híbrida y difícil, en la que emergen una serie de islas firmes sobre las que se forman las ciudades.
3. ORTEGA, Pilar; ALADRO, José Manuel. *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*. Cádiz: Consorcio para la conmemoración del bicentenario de la Constitución de 1812. Cádiz: Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011. p. 111.
4. Esto fue determinante, de hecho, la humillante derrota de la flota inglesa contra los gaditanos en 1625 fue debida a la potente defensa que por entonces ya contaba Cádiz.
5. 'Glacis', según la RAE: "En una fortificación permanente, declive desde el camino cubierto hacia el campo".
6. *Ibidem*. nota 3, p. 173.
7. *Ibidem*. p. 208.
8. Ha de tenerse en cuenta que su situación ocupaba puntos estratégicos cercanos al mar, en muchos casos promontorios estrechos y sobresalientes de la alineación de la costa.
9. Las tropas españolas estaban convencidas de esto, por ello no dudaron en reclutar a los salineros de la zona para aventajar a los franceses en el asedio. Los salineros contaban con la memoria del territorio y únicamente ellos eran capaces de adentrarse en estos territorios, inmersos en lo ofrecido por lo sentido y hacer visible lo inadvertido.
10. Fagina según la RAE: "Pared formada por haces de ramas, paja o cañas unidos y recubiertos de barro, que se utiliza en la construcción de ranchos".
11. En la Batería de Urrutia, la cara desde la que se ofrecía el ataque y la defensa de la batería, es decir, la cara que daba al caño propiamente dicho estaba bien expuesta. Su altura –unos siete metros en los puntos más altos–, su forma e incluso su visibilidad –los muros estaban pintados de blanco, en un territorio donde la piedra ostionera podría haberse camuflado perfectamente– estaba más que asegurada. Sin embargo, con ello se intentaba, pese a las limitaciones que ofrecía su construcción, siguiendo, como con aquel otro baluarte de cinco puntas, una imagen de fortaleza y de potencia militar.
12. Dice Walser refiriéndose a la ceniza: "De hecho, solo con una penetración algo profunda de ese objeto aparentemente tan poco interesante pueden decirse muchas cosas, por ejemplo que, si se sopla la ceniza, no hay en ella lo más mínimo que se niegue a dispersarse al instante volando. La ceniza es la humildad, la intrascendencia y la falta de valor mismas y, lo que es más hermoso, ella misma está obsesionada con la creencia de no valer para nada. ¿Se puede ser más inconsistente, más débil y más insignificante que la ceniza? Sin duda no es fácil. ¿Hay alguna cosa que pueda ser más transigente y más paciente que ella? No, desde luego. La ceniza no tiene carácter y está más alejada de todo tipo de madera de lo que está la depresión de la alegría desbordante. Donde hay ceniza, en realidad no hay nada. Pon tu pie sobre la ceniza y apenas notarás que has pisado algo". WALSER, Robert en SEBALD, Winfried Georg. *El paseante solitario: en recuerdo de Robert Walser*. Segunda edición. Madrid: Siruela, 2007. p. 42.

NOTES

1. One foot corresponds to 29.57 centimeters.
2. Understanding as a territory, in this context, an area of difficult delimitation, full of water but at the same time of land, without shadow, flat, hybrid and difficult, in which emerge a series of firm islands on which cities are formed.
3. ORTEGA, Pilar; ALADRO, José Manuel. *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*. Cádiz: Consortium for the Commemoration of the Bicentennial of the Constitution of 1812. Cádiz: Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011. p. 111.
4. This was decisive; in fact the humiliating defeat of the English fleet against the gaditanos in 1625 was due to the powerful defense that at that time already had Cadiz.
5. *Glacis*, according to the RAE: "In a permanent fortification, decline from the covered road to the field".
6. *Ibidem*. note 3, p. 173.
7. *Ibidem*. p. 208.
8. It must be taken into account that its situation occupied strategic points near the sea, in many cases narrow and outstanding promontories of the alignment of the coast.
9. The Spanish troops were convinced of this, so they did not hesitate to recruit the salineros of the area to outdo the French in the siege. The salineros had the memory of the territory and only they were able to enter these territories immersed in what was offered by the meaning and make visible the unnoticed.
10. Fagina according to the RAE: "Wall formed by bundles of branches, straw or cane attached and covered with mud, which is used in the construction of ranches".
11. In Urrutia's Battery the face from which the attack was offered and the defense of the battery, that is to say the face facing the pipe itself, was well exposed, its height –some seven meters at the highest points–, its shape and even its visibility –the walls were painted white in a territory where the oyster stone could have been perfectly camouflaged– was more than assured, however with this it was attempted, despite the limitations of its construction, to continue giving, as with that other bastion of five points, an image of strength and military power.
12. Walser says of the ash, "In fact, only with a very deep penetration of that seemingly uninteresting object can many things be said, for example, if the ash is blown, there is not in it the least that it refuses to scatter instantly flying. Ash is humility, insignificance and lack of value itself and, what is more beautiful, it is obsessed with the belief that it is worthless at all. Can it be more inconsistent, weaker and more insignificant than ash? It is certainly not easy. Is there anything that can be more compromising and more patient than her? Not, of course. The ash has no character and is further away from all types of wood than there is the depression of overflowing joy. Where there is ash, there is really nothing. Put your foot on the ash and you will hardly notice that you have stepped on something". WALSER, Robert in SEBALD, Winfried Georg. *The Lonely Stroller: in Memory of Robert Walser*. Second edition. Madrid: Siruela, 2007. p. 42.

REFERENCIAS

- ALBARREAL, María Jesús; CASCALES, Juan; CORONADO, Ana; GONZÁLEZ, Mónica; LÓPEZ, José Luis; MÁRQUEZ, Francisco. *San Fernando. Guía de arquitectura del siglo XIX*. Cádiz: Consorcio para la conmemoración del Bicentenario de la constitución de Cádiz 1812 y Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.
- CIRICI, Juan Ramón. 'Las torres miradores gaditanas durante el siglo XIX' (epílogo). *Laboratorio de arte*, n. 22 2010, pp. 317-338.
- CUESTA, José María. 'El poema y la escucha'. JIMENEZ, Juan (ed.). *Tentativas sobre Beckett*. Madrid: Circulo de Bellas Artes, 2006. pp. 93-119.
- DE AMICIS, Edmondo. *Spagna* (octava edición). Firenze: Barberà, G, 1883.
- SEBALD, Winfried Georg. *El paseante solitario: en recuerdo de Robert Walser* (segunda edición). Madrid: Siruela, 2007.
- SANCHO, José. *Atlas de las fortificaciones de la isla de San Fernando. Carlos Vargas Machuca*. San Fernando: Ayuntamiento de San Fernando, Gerencia Municipal de Urbanismo, 2004.
- JIMENEZ, Juan; MALO, Julio; RUIZ, María Pilar. *Cádiz. Guía de arquitectura del siglo XIX*. Cádiz: Consorcio para la conmemoración del Bicentenario de la constitución de Cádiz 1812 y Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.
- ORTEGA, Pilar; ALADRO, José Manuel. *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*. Cádiz: Consorcio para la conmemoración del bicentenario de la Constitución de 1812. Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.

REFERENCES

- ALBARREAL, María Jesús; CASCALES, Juan; CORONADO, Ana; GONZÁLEZ, Mónica; LÓPEZ, José Luis; MÁRQUEZ, Francisco. *San Fernando. Guía de arquitectura del siglo XIX*. Cadiz: Consortium for the Commemoration of the Bicentennial of the Constitution of Cádiz 1812 and Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.
- CIRICI, Juan Ramón. 'Las torres miradores gaditanas durante el siglo XIX' (epilogue). *Laboratorio de arte*, n. 22 2010, pp. 317-338.
- CUESTA, José María. 'El poema y la escucha'. JIMENEZ, Juan (ed.). *Tentativas sobre Beckett*. Madrid: Circulo de Bellas Artes, 2006. pp. 93-119.
- DE AMICIS, Edmondo. *Spagna* (8th Edition). Firenze: Barberà, G, 1883.
- SEBALD, Winfried Georg. *El paseante solitario: en recuerdo de Robert Walser* (2nd Edition). Madrid: Siruela, 2007.
- SANCHO, José. *Atlas de las fortificaciones de la isla de San Fernando. Carlos Vargas Machuca*. San Fernando: Ayuntamiento de San Fernando, Gerencia Municipal de Urbanismo, 2004.
- JIMENEZ, Juan; MALO, Julio; RUIZ, María Pilar. *Cádiz. Guía de arquitectura del siglo XIX*. Cádiz: Consorcio para la conmemoración del Bicentenario de la constitución de Cádiz 1812 y Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.
- ORTEGA, Pilar; ALADRO, José Manuel. *Guía de las fortificaciones y sistemas de defensa de la bahía de Cádiz*. Cádiz: Consortium for the Commemoration of the Bicentennial of the Constitution of Cádiz 1812 and Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz, 2011.

