

# INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA FORTALEZA DE LAS ISLETAS. GRAN CANARIA: PRIMERAS CONCLUSIONES

Julio Cuenca Sanabria y José Juan Guillén Medina

## RESUMEN

Este artículo trata sobre la investigación histórico-arqueológica en una antigua construcción defensiva de finales del siglo XV y siglo XVI, localizada en Las Palmas de Gran Canaria, conocida como fortaleza de las Isletas o Castillo de La Luz. Los trabajos basados en los planteamientos metodológicos de la Arqueología de la Arquitectura han puesto al descubierto la evolución histórica de esta fortaleza, que pasó de ser un torreón defensivo de características medievales a una obra de ingeniería militar moderna, encargada de la defensa del puerto principal de la isla.

PALABRAS CLAVE: Arqueología histórica, fortaleza, arqueología de la arquitectura, fases constructivas.

## ABSTRACT

This article presents the historic-archaeological research done in the «fortaleza de las Isletas», a defensive building from XV-XVI centuries, situated on Las Palmas de Gran Canaria. The archaeological investigations on standing structures, based on the methodological working line of «Architectural Archaeology», show the historical evolution of this structure, which have passed from being a typical defensive tower with medieval characteristics, to a construction of modern military engineering for the defence of the main harbour of the Island.

KEY WORDS: Historical archaeology, colonial archaeology, castle, architectural archaeology.

## ANTECEDENTES

En octubre de 2001, el Servicio de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria procedió a la paralización cautelar de las obras de rehabilitación que se llevaban a cabo en la fortaleza de Las Isletas (Castillo de La Luz), obra militar de los siglos XV y XVI, situada en el Puerto de La Luz, en Las Palmas de Gran Canaria. Tal medida vendría motivada por el hallazgo casual de una edificación de piedra con mortero de cal, de carácter aparentemente defensivo, que se descubrió en el interior de la referida fortaleza, enterrada bajo varios miles de metros cúbicos de arena, cuando se procedía al vaciado del monumento.



Imagen 1: Fotografía aérea del Castillo de La Luz y su entorno en 1949. CECAF.

El proyecto de rehabilitación, obra de los arquitectos Fuensanta Nieto y Enrique Sobejano, financiado por el Ministerio de Fomento con fondos europeos, contemplaba, según la propuesta de los referidos autores:

La rehabilitación del edificio en lo referente a sus elementos constructivos, instalaciones y acabados, así como la adecuación de sus espacios a las necesidades del futuro Museo del Mar.

El proyecto, adjudicado mediante concurso público por el Ayuntamiento de Las Palmas de Gran Canaria, en tanto que propietario del monumento, no sería sin embargo supervisado ni por la Comisión Insular de Patrimonio Histórico, ni tampoco por el Servicio Insular de Patrimonio Histórico, por lo que no se pudo evaluar correctamente el alcance de la intervención.

Las obras que se iniciaron en el mes de septiembre de 2001, se centraron, en una primera fase, en trabajos de demolición, con objeto de eliminar «*elementos arquitectónicos extraños*», sobre todo los introducidos en las reformas que afectaron a este BIC en 1968. Se acometieron las demoliciones desde la cubierta del edificio, encontrándose por debajo de aquélla, muros divisorios, tierra y arena e inmediatamente después otras estructuras que fueron incomprensiblemente destruidas durante los procesos de demolición al no existir a pie de obra personal especializado que pudiera valorar la importancia de los hallazgos que se sucedieron entre los meses de septiembre y noviembre de 2001.

Durante esta fase de las obras se emplearía maquinaria pesada, por lo que en poco tiempo se pudo alcanzar una gran profundidad hasta que afloraron los restos de una muralla interior construida a base de piedra con mortero de cal, que parecía presentar cuatro lienzos que discurrían en paralelo con la muralla exterior. El hallazgo inesperado de estas estructuras arquitecturales motivó, como ya indicamos, la paralización cautelar de las obras y la no muy inmediata intervención del Servicio de Patrimonio del Cabildo de Gran Canaria, que tras la correspondiente inspección adoptó, en el mes de octubre de 2001, la resolución de encargar por la vía de urgencia, a la empresa especializada «Proyectos Patrimoniales», los estudios histórico-arqueológicos necesarios para determinar la importancia, naturaleza y significado de aquellos hallazgos.

Paralelamente la Dirección Facultativa, tras llevar a cabo consultas con las partes implicadas, esto es: Ministerio de Fomento, Cabildo de Gran Canaria y Ayuntamiento de Las Palmas, acordó modificar, previa aprobación de la Comisión Insular de Patrimonio Histórico, el proyecto inicial con la finalidad no sólo de conservar los restos arquitectónicos descubiertos, sino también para que dichos vestigios, que formaban parte de la evolución constructiva de la fortaleza, pudieran incorporarse al proyecto museístico, que se centraría, a partir de los importantes hallazgos, en contar la historia y vicisitudes de la fortificación así como el papel que jugó en la defensa de la ciudad entre los siglos XV y XVIII.

No obstante, y a pesar de las buenas intenciones, durante la fase inicial de demoliciones, septiembre-octubre de 2001, antes de nuestra intervención, se ocasionarían irreparables daños a los restos arqueológicos, muebles e inmuebles, aparecidos en el interior de la fortaleza. Se destruyeron estructuras antiguas y se había vaciado la explanada de artillería, construida sobre 1553 a base de tierra prensada que se encontraba entre la torre y la barrera artillera, desapareciendo con dicho vaciado posiblemente una gran cantidad de materiales arqueológicos muebles que, junto con la tierra, fueron arrojados al vertedero entremezclados con los escombros.

A partir del mes de noviembre de 2001, se logró reconducir en gran medida la situación, al asumir, tanto la empresa Dragados como la Dirección Facultativa, que los criterios de intervención debían ser consensuados con la dirección arqueológica<sup>1</sup>. Permitiendo con ello recuperar entre otros elementos, la barrera artillera de

---

<sup>1</sup> Compartimos la idea de Magalhaes Ramalho, arqueóloga del departamento de estudios del IPPAR, quien considera que «La aplicación del método de lectura estratigráfica de los edificios históricos, podrá convertirse en un instrumento fundamental tanto para los arquitectos que opten por una posición más conservacionista, como para aquellos que prefieren adoptar una actitud más intervencionista permitiéndoles optar, con seguridad, por aquello que consideran más relevante. No obstante, partiendo de la base de los presupuestos que defendemos, consideramos que la mejor intervención en el patrimonio arquitectónico será aquella en que la interferencia del arquitecto pase a ser una más entre las varias actividades constructivas que serán posible en el edificio. O sea que el arquitecto debe permitir que el edificio continúe contando su propia historia de modo que cada visitante pueda comprenderlo como un universo rico y complejo. Debería sobre todo evitarse las



mediados del siglo XVI, que se encontraba sepultada bajo un potente relleno de tierra y arena y que hoy, después del proceso de excavación y restauración, constituye una parte fundamental del monumento.

Por otra parte se logró recuperar un importante repertorio de materiales arqueológicos del los siglos XV y XVI descubiertos durante el proceso de excavación, que una vez analizados aportarán datos de vital importancia para el estudio de los modos de vida, intercambios comerciales y poliorcética de la fortaleza de Las Isletas.

Paralelamente a los trabajos arqueológicos, se llevó a cabo un exhaustivo estudio bibliográfico y documental, este último con especial incidencia en el Archivo de Simancas, en las secciones Consejo Real de Castilla, Cámara de Castilla, Guerra y Marina, Mapas, Planos y Dibujos, entre otras.

El punto de partida de la investigación histórica arranca del exhaustivo estudio de Rumeu de Armas *Canarias y el Atlántico. Piraterías y ataques navales* donde encontramos una valiosa información que contrastamos con los documentos originales conservados en Simancas, y que fueron reinterpretados a partir de los hallazgos arqueológicos que se iban sucediendo en el interior de la fortaleza.

Llegados a este punto debemos señalar que, a pesar del ingente material documental manejado, ni el referido autor ni otros que también se han ocupado de la historia de esta fortificación supieron interpretar correctamente la documentación existente en el Archivo de Simancas, donde se encuentra información detallada de las distintas obras y por tanto fases constructivas que afectaron durante todo el siglo XVI a la fortaleza de Las Isletas. Sin embargo, tal error no creemos se deba tanto a una lectura equivocada de los documentos, sino a que no se sabía de la existencia de los restos de otra fortificación que se había conservado sepultada bajo varios miles de metros cúbicos de arena y tierra, en el interior de la fortaleza que hoy conocemos. Esta antigua obra de ingeniería militar pronto quedaría olvidada ante la necesidad de realizar continuos cambios por motivos de guerra en aras de una mayor eficacia.

Así, en pocas décadas la fortaleza cambiaría su fisonomía de forma sustancial, hasta el punto de que ni siquiera autores antiguos como Torriani, Casola, del Castillo, Riviere y Hermosilla, que realizaron numerosas trazas de la fortaleza, dieron cuenta en sus escritos de las fases constructivas que afectaron a la que durante muchos siglos sería la principal fortaleza de la isla.

---

destrucciones y falsificaciones tan comunes en tantos proyectos, o dicho con otras palabras, la conservación de lo auténtico de un edificio debería ser siempre el objetivo básico de cualquier intervención». (M. de Magalhaes, 2002:27). A este respecto, debemos señalar que no compartimos los criterios de intervención para el Castillo de La Luz de los arquitectos Nieto y Sobejano, que básicamente se fundamentaba en crear un nuevo contenedor en el interior de la fortaleza, para aprovechar al máximo el espacio expositivo, ocultando, destruyendo y modificando buena parte de la estructura original para alcanzar tal fin. Tan sólo el descubrimiento y excavación de la Torre de Alonso de Fajardo y de la barrera artillera de 1548 impediría que el interior de la fortaleza se convirtiera en una sala de exposiciones sin connotaciones históricas.



## LA FORTALEZA DE LAS ISLETAS EN LAS FUENTES ETNOHISTÓRICAS

La incorporación de la isla de Gran Canaria a la Corona de Castilla en el año 1483 puso fin a una cruenta y larga guerra de conquista contra la población aborigen canaria. Finalizada la contienda, la isla conocerá un período de cuatro décadas de relativa calma y cierta prosperidad económica, motivada fundamentalmente por el comercio del azúcar y vinos con Europa y las incipientes colonias americanas. Pero todo cambiará a partir de 1521, cuando se inicia la primera de las cinco guerras que librará el imperio español contra Francia, por entonces la otra gran potencia europea. Desde entonces, y a lo largo de todo el siglo XVI, el Archipiélago Canario apenas conocerá momentos de paz, al verse inmerso en las constantes guerras que los Austrias mayores libraron a lo largo del siglo contra las potencias de media Europa, el imperio otomano y sus aliados berberiscos del norte de África.

La importancia del Archipiélago Canario radicaba entonces en su estratégica situación geográfica en la ruta atlántica de la flota de indias, ya que sus puertos, junto con los de Madeira y Azores, sirvieron de refugio y punto de avituallamiento a las embarcaciones que hacían el largo viaje de ida y vuelta al nuevo mundo. Por esta razón las Islas Canarias se convierten desde el primer conflicto en objetivo militar para los enemigos del Imperio.

Las Islas no estaban preparadas desde el punto de vista de la defensa militar para rechazar los continuos ataques de las flotas enemigas, pues carecían de un sistema de construcciones defensivas a lo largo de la línea de costa, donde además se habían establecido las principales ciudades.

La única fortificación que protegía a la ciudad de Las Palmas en 1522, por entonces la capital del Archipiélago, era una torre de piedra situada a una «legua» de la ciudad, en un lugar despoblado, en el extremo norte de la bahía de Las Isletas, el principal puerto natural de la isla. Aquella torre primigenia había sido construida, por orden de los Reyes Católicos, en 1495 por Alonso de Fajardo, el tercer gobernador de la isla, quien aprovechó los cimientos de una antigua torre levantada en tiempos de la conquista de la isla por el general de las tropas castellanas Juan Rejón (M. Hermosilla, 1780). La torre, que aún se conserva íntegramente en el interior de la actual fortaleza, tenía 10 m de altura por 8 de lado, y estaba provista de dos tiros de hierro, posiblemente bombardas, para la defensa de los barcos que anclaban bajo su protección en el puerto natural de Las Isletas.

Por un documento fechado en el año 1515 sabemos que la reina Juana La Loca y su hijo Carlos V conceden 1.000 maravedís a la isla de Canaria de las penas de Cámara para la construcción de un baluarte y otros edificios en la fortaleza del puerto principal de la isla. Las obras, si se llegaron a realizar, no fueron suficientes para mejorar la defensa y eficacia del fuerte, sobre todo porque a partir de 1521, fecha en que se inicia la primera guerra con Francia, la isla se mostrará impotente ante los devastadores ataques de los navíos franceses.

En una primera etapa, los ataques franceses van dirigidos a interrumpir el comercio con las Islas y colonias americanas, capturando navíos para hacerse sobre todo con las mercancías que transportan, atacando incluso a las embarcaciones que





buscan refugio en el interior de los puertos, como sucedió en 1522 en el de Las Isletas, donde se había refugiado una flotilla de siete navíos que, procedente de Cádiz, se dirigía a las Islas con importantes mercancías y numerosas familias que venían a establecerse como colonos. El autor de este primer ataque a Gran Canaria fue Jean Fleury; al mando de una escuadra formada por cuatro navíos y cinco galeones entró en el puerto ante la impotencia de la torre, capturando numerosos barcos que luego abandonó. Desde las Islas Canarias, Jean Fleury se dirigió a las Azores, apresando en un golpe de suerte a la flota que transportaba a España el tesoro de México (A. de la H.: *Colección Muñoz*, t. LXXXVI, fol. 269: *Memoria de las joyas, plumajes y otras cosas enviadas al Emperador desde Nueva España*).

En 1541 el gobernador de Gran Canaria, Agustín de Zurbarán envía a la corte un minucioso plan para fortificar la indefensa capital de la isla, proponiendo amurallar la ciudad de Las Palmas por la banda del mar, porque consideraba insuficiente para su defensa la fortaleza de Las Isletas, por hallarse emplazada en un paraje remoto, desde donde no se podía defender la ciudad, ya que sólo servía para amparar a los navíos que se protegían bajo sus tiros. Para remediar tal carencia proponía la construcción de una segunda fortaleza en la ciudad, en el lugar conocido como «Charco de los Abades», así como varios baluartes que con ella se diesen la mano, todos ellos unidos por la cerca o muralla para la mejor defensa. Además, debían construirse otros pequeños baluartes en las caletas o desembarcaderos con objeto de impedir que el enemigo pudiera desembarcar. Solicitaba al mismo tiempo el gobernador Zurbarán que el Rey dotase para su defensa a la fortaleza de Las Isletas de cuatro tiros de bronce y ocho más de la misma aleación para el castillo en proyecto. Repartiendo, por último, entre los baluartes seis medias culebrinas de hierro. (A.S.: *Diversos de Castilla*, leg. 13-3. *Información practicada en Las Palmas el 26 de octubre de 1541*).

La propuesta de Zurbarán, aunque justificada, resultaba en aquellos momentos inviable, no sólo por los enormes costos que conllevaría, sino además porque el Emperador estaba más preocupado por garantizar la seguridad de otras fronteras que se consideraban más amenazadas.

El 29 de octubre de 1543, el pirata francés Jean Alfonse de Saintonge se apodera por sorpresa durante la noche de la torre-fortaleza de Las Isletas, apresando una carabela y dos urcas cargadas de azúcar que se encontraban bajo el amparo del fuerte. (A.S.: *Diversos de Castilla*, tomo 13-25).

En 1548 el gobernador y justicia mayor de la isla, Juan Ruiz de Miranda, recaba información pública sobre «*La conveniencia de fortificar y dotar de artillería y municiones la torre del puerto principal de Canarias*» (Documento 1). Dicha información había sido requerida por el emperador Carlos V un año antes, el 21 de mayo de 1547, ante las preocupantes noticias que se recibían de la isla, referentes a la falta de defensa que padecía la ciudad, incapaz de contener los continuos ataques de los piratas franceses.

La pesquisa del gobernador Ruiz de Miranda constituye un documento excepcional por cuanto aporta información de primera mano sobre la torre y su sistema de defensa en 1548, así como de los acontecimientos bélicos acontecidos por aquellos años en la isla. Por la valiosa información que aporta, reproducimos íntegramente transcrito el documento que trata sobre la información pública realiza-

da por Ruiz de Miranda sobre la Torre de las Isletas. Se trata de una batería de siete preguntas que se elaboraron con toda intención, repletas de datos para que los testigos seleccionados pudieran a partir de ahí ampliar la información (Documento II).

Los resultados de las pesquisas serían enviados al príncipe Felipe II, por el sustituto de Ruiz de Miranda, Rodrigo Manrique de Acuña, el 11 de junio de 1549, obteniendo un año después, en 1550 del regente del reino, el Archiduque Maximiliano, los fondos de la cámara y fisco por espacio de 10 años para que se empleasen en la «construcción del baluarte del puerto principal de ella y compra de artillería». (A.S.: *Diversos de Castilla*, T.13-51 y 59).

El baluarte construido por Manrique de Acuña, restos de cuya obra son los que han aparecido con motivo de los actuales trabajos de rehabilitación, lo constituía una barrera artillera de piedra y mortero de cal, provista de seis troneras que rodeaba perimetralmente la torre. Esta barrera artillera tenía una altura de 5 m por 175 cm de grosor y los lienzos o cortinas medían 23 m de largo. Esta obra debió estar acabada hacia 1552.

Durante la cuarta guerra con Francia (1551-1559) se suceden los ataques por todas las islas, siendo el más devastador el perpetrado en 1553 por François Le Clerc «Pie de Palo», quien saquea y destruye Santa Cruz de La Palma, por entonces una de las ciudades más prósperas del Archipiélago Canario.

El saqueo de Santa Cruz de La Palma provocaría la alarma en todo el Archipiélago, motivando el que las autoridades ordenasen mejorar y reforzar los sistemas de defensa en caletas, playas y desembarcaderos.

En Gran Canaria, bajo el gobierno del licenciado Serrano de Vigil, Pedro Cerón organiza a su costa las primeras milicias canarias, por lo que es nombrado capitán general de las mismas; financia igualmente con fondos propios las reformas de la fortaleza de Las Isletas, aumentando la altura de la barrera artillera hasta los 5 m, terraplenándola para que mejor jugase la artillería, y añadiéndole por último dos cubos artilleros en los extremos noreste y suroeste de la barrera.

Además financió la construcción de dependencias en el interior de la fortaleza para el mantenimiento de cincuenta hombres de día y de noche. En carta de 20 de febrero de 1554, Pedro Cerón comunica a Felipe II las reparaciones llevadas a cabo en la fortaleza y la adición de los dos cubos artilleros proyectados en anteriores años. En la misma carta agradece al Príncipe el obsequio que había hecho a la isla de 1.000 picas y 300 arcabuces para las milicias (Documento III).

No parece que la fortaleza de Las Isletas sufriera nuevas obras importantes hasta el año 1563, lo que deducimos por un documento notarial fechado el 2 de junio del referido año, que recoge los términos del contrato suscrito por las autoridades de la isla y el calero Melchor de Castro para suministrar, de los hornos de Tamarazayte, 300 cahizes de buena cal para «la obra de la fortaleza del puerto de Las Isletas de esta Isla» (Lobo Cabrera, M., 1981:93-95).

Todavía en 1567 las obras de la nueva fortaleza no habían concluido, porque bajo el gobierno del licenciado Diego del Águila, el cabildo catedral cedía parte de la cal que tenía almacenada para acabar el «fuerte del puerto de Las Isletas».

Hacia 1571, durante el gobierno de Pedro Rodríguez de Herrera, casi una década después del inicio de las obras, la nueva fortificación estaba ya acabada. La





conclusión de esta importante obra defensiva coincide con la llegada a Gran Canaria del ingeniero italiano Agustín de Amodeo, enviado por Felipe II con la misión concreta de estudiar detenidamente el problema de la fortificación de la Isla, y para que «examine con el mayor cuidado las reformas llevadas a cabo en la fortaleza que está en el puerto principal, reconociéndola detenidamente, señalando los defectos y las enmiendas que a su juicio debían introducirse, lo mismo en el cuerpo de la fortaleza que en su terraplén, y enviando al Consejo de Guerra la traza para resolver en consecuencia» (ACT: Reales Cédulas, leg. 8, núm. 38).

Es posible que desde el punto de vista constructivo esta fortaleza fuera trazada siguiendo el modelo de las fortalezas norteafricanas diseñadas por los ingenieros de Carlos V, que como barcos varados en la costa controlaban la marina, y servían de primera fuerza de choque, evitando el desembarco enemigo. Además, estas fortificaciones alcanzan una gran perfección, porque no sólo intervienen en su construcción ingenieros, sino otros especialistas en técnicas militares: alcaides, capitanes, artilleros y otros altos cargos militares destacados de la zona a fortificar.

Esta práctica interdisciplinar en los trabajos de fortificación es aplicada en Gran Canaria por el ingeniero italiano Agustín de Amodeo, quien en 1571 diseñó el plan de fortificación de la ciudad contando siempre con la colaboración del gobernador Juan de Benavides, del capitán general Pedro Cerón y del capitán del presidio Gaspar de Salcedo (*A.S.: Mar y Tierra*, leg.76).

No sufriría la fortaleza de Las Isletas más reformas importantes a lo largo de su historia, y ello a pesar de la mala opinión que sobre su diseño y ubicación tuvieron los ingenieros militares de finales del siglo XVI. Ni siquiera le fueron añadidos en las esquinas los cuatro baluartes sin punta diseñados por Leonardo Torriani en 1588, aunque para este ingeniero al servicio de Felipe II mejor hubiera sido construir otra fortaleza en un lugar más estratégico:

La fortaleza antigua de este puerto, cuadrada, con dos torreones, fue hecha solamente para defender las naves que echan el ancla debajo de ella. Y como no se consideraron más que los efectos en dirección del mar, no se procuró darle mejor forma, para que se pudiese también defender por tierra. Tampoco supieron elegir el sitio que era más conveniente para la defensa de los mismos navíos; porque las naves de los enemigos entran en el puerto, haciéndose respaldar por dichos navíos y los sacan fuera del puerto, sin recibir daño de consideración. (L. Torriani 1999:214).

Parecida opinión tenía el sustituto de Torriani, Próspero Casola, que consideraba más conveniente levantar otra fortaleza en la Punta de Santa Catalina que invertir en los baluartes diseñados para la fortaleza de Las Isletas:

En este puerto que es el Principal desta Isla esta fundado el Castillo dicho de Nuestra Señora de La Luz. Fabricado en mal sitio a lo antiguo y muy arrimado a tierra y sin suficiente defensa, y sus cortinas no correspondientes, y este es el que su majestad mando acrecentar y hacerle a sus quatro esquinas, quatro baluartes, que no se han hecho porque mirada su forma no son necesarios, ni convinientes antes parece que lo que allí se había de gastar será mejor empleado he importantísimo,



Imagen 2: Ubicación de la Fortaleza de Las Isletas en un mapa de Prospero Casola que ilustra el ataque de Van der Does (1599)

en acabar y perfeccionar un Reducto empezado en la punta de la Caleta que dicen de Santa Catalina, playa a donde el enemigo acude siempre y el olandes hecho su gente quando entró en esta Isla y esta en medio de toda la playa que se entiende desde esta ciudad asta el dicho Puerto de La Luz, y lo defenderá mejor que este Castillo porque descubre la Punta que dicen del Palo, y los Roques de las Ysletas, y alcanzará con su artillería a la fortaleza de La Luz y a la de Santa Ana que esta a la entrada de esta Ciudad de Canaria y porque las otras dos fortalezas no se alcanzan por su distancia de una legua y aún se seguirá otro vien que del dicho Reducto se puede defender el Puerto del Arrecife y su Caleta que lo descubre, lo que no hace ninguna de las otras dos fortalezas y puede barrer y limpiar toda la parte de tierra por donde el enemigo marcharía para la ciudad y más fácilmente puede ser socorrido por estar mas cerca della como se ve en sus plantas (J. Tous, 2000:46-47).

Antes de que concluyera el siglo XVI la vieja fortaleza de Las Isletas conocida con el paso del tiempo como «Castillo de Nuestra Señora de La Luz» recibiría dos auténticos bautizos de fuego en los ataques navales de 1595, perpetrados por la flota inglesa al mando de Francis Drake y John Hawkins y de 1599 por parte de la flota holandesa comandada por el almirante Van der Does. Si en el primero de los ataques la fortaleza apenas recibió daños de significación, no sucedería lo mismo con el segundo, porque ante la superioridad numérica del enemigo, su alcaide, Anton Jovel, la rindió, siendo saqueada y quemada hasta quedar muy arruinada.

El Consejo de Guerra aprobó su reconstrucción el 17 de octubre de 1600, pero a partir de esas fechas la fortaleza de Las Isletas entraría en declive, hasta quedar prácticamente en desuso a mediados del siglo XIX.

## LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica en una construcción histórica plantea una problemática compleja relacionada con su propia evolución y formación a lo largo del tiempo. Así los edificios históricos se presentan como objetos pluriestratificados tanto en lo que se refiere al contenido sedimentario del subsuelo como a la estructura misma del edificio formados ambos por la acumulación de elementos superpuestos.

Tradicionalmente, en Canarias el trabajo arqueológico en edificios históricos se ha centrado básicamente en el análisis de los depósitos sedimentarios contenidos en ellos o en sus inmediaciones, esto es, una arqueología del subsuelo. La propia estructura del edificio ha carecido de interés arqueológico, no entendiéndose éste como un documento histórico que puede ser estudiado con metodología arqueológica. Esta situación ha generado una disociación entre el yacimiento, entendido básicamente como el substrato, y el edificio, conformado por cimientos y contexto subyacente. De esta forma, se ha llegado a un punto en el que existe un conocimiento exhaustivo de los contextos arqueosedimentarios de las construcciones en las que se han realizado intervenciones, pero un desconocimiento de la propia evolución histórica de los inmuebles<sup>2</sup>.

Así pues, y más teniendo en cuenta el hecho de que dichas actuaciones han surgido en su mayor parte de proyectos arquitectónicos de restauración (M. Arnay y A. Pérez, 2002:133), entendemos que ha de existir un conocimiento, previo a cualquier intervención arquitectónica, de la evolución histórica del edificio. Éste ha de ser analizado, por un lado, bajo un punto de vista dinámico, puesto que el edificio que observamos se ha «formado por multitud de contextos, que se fueron acumulando —á vez que os do subsolo— nun proceso histórico que deu lugar ó edificio que coñecemos» (L. Caballero, 1997:135). Por otro lado, de forma unitaria, teniendo en cuenta la interrelación existente entre los elementos subyacentes y emergentes, lo cual implica la colaboración de distintos especialistas<sup>3</sup> (en arqueología,

---

<sup>2</sup> Existe la idea, claramente criticable desde nuestro punto de vista, en la Comunidad Canaria en general, de que la actuación en edificios históricos es labor exclusiva de los arquitectos, interviniendo los especialistas en arqueología en el caso de aparición de «hallazgos casuales» y por tanto por la vía de urgencia, y no como parte integral de proyectos concretos. En este sentido abogamos por la interdisciplinariedad en las intervenciones en edificios históricos, que de sobra ya han demostrado su eficacia en otros contextos, y que necesariamente deberían estar reglamentadas en la Ley Canaria de Patrimonio Histórico.

<sup>3</sup> Hemos de matizar y lamentar, al hilo de lo expuesto, que los trabajos arqueológicos dentro de este Bien de Interés Cultural no se deben a un proyecto de intervención conjunta en el



arquitectura, historia del arte, etc.), en la línea de los presupuestos metodológicos de la Arqueología de la Arquitectura (Parenti, R. 1988 y 1997; Caballero, L. 1997 y 1999; Tabares, M. 1997; Magalhaes, M. 2002).

En este sentido la intervención arqueológica en el antiguo ingenio militar se fundamentó en la aplicación, con algunas matizaciones<sup>4</sup>, del sistema metodológico diseñado para el análisis de los edificios históricos surgido en Italia a partir de los trabajos de R. Parenti y Broggiolo, basados en los trabajos de Harris (1991) y Carandini (1997), y cuyo desarrollo desembocó en lo que actualmente se conoce como Arqueología de la Arquitectura<sup>5</sup>. Se parte de la consideración del edificio como un documento arqueológico, por lo que ha de ser estudiado con los mismos métodos analíticos aplicados a los depósitos sedimentarios y sujeto, por tanto, a los principios de la estratigrafía (L. Caballero, 1992:113). Esto supone el estudio paralelo tanto de los elementos y estructuras constructivas, como de la dinámica sedimentaria, para aproximarnos a una correcta lectura del desarrollo histórico de la construcción.

Tras un acercamiento inicial al edificio, diseñamos una estrategia de intervención que posibilitara, en primer lugar, el estudio del subsuelo mediante el análisis de los depósitos sedimentarios, en extensión, que aún se conservaban. En segundo lugar, el estudio de la estructura emergente, paramentos, y de los cimientos, mediante análisis estratigráficos, tipológicos y estructurales. La base fundamental para este trabajo fue el registro y numeración de las unidades estratigráficas (UE), tanto murarias (UEM) como sedimentarias (UES), y el examen de sus relaciones, lo que nos permitiría determinar las distintas fases constructivas del edificio y determinar distintas áreas de actividad. Paralelamente a estos trabajos se llevó un exhaustivo control de las obras de rehabilitación y restauración, que no pararon durante la ejecución de los trabajos arqueológicos.

Una vez que el equipo de arqueología se incorpora para iniciar sus trabajos, son pocas las zonas de la fortaleza en la que existe relleno sedimentario susceptible

---

edificio, sino a medidas de urgencia tras la aparición, bajo potentes niveles de rellenos de arena, de una gran construcción de piedra y cal de la que no existían referencias.

<sup>4</sup> Estas vienen dadas fundamentalmente por el desinterés de la Dirección Facultativa de la obra en la evolución histórica de la Fortaleza, lo que nos llevó a un planteamiento metodológico de urgencia lo suficientemente ágil para ser capaz de registrar elementos arquitectónicos antes de su destrucción sin perder rigurosidad. En este sentido nos dirigimos en varias ocasiones, por escrito, a la Unidad de Patrimonio Histórico del Cabildo de Gran Canaria solicitando la paralización cautelar de las obras ante la destrucción de elementos fundamentales para la comprensión del edificio.

<sup>5</sup> La problemática que presentaba el Castillo de La Luz, dada su enorme complejidad constructiva, conformedo por la acumulación de actividades constructivas y destructivas generadas desde finales del siglo xv hasta el siglo xx, motivó la búsqueda de un método de registro y análisis capaz de ayudar a sistematizar la gran variedad de elementos y estructuras observadas. Así se optó por la Arqueología de la Arquitectura, disciplina plenamente consolidada en otros ámbitos geográficos. Nuestra intervención supone sólo una aproximación inicial a este método en Canarias, donde esperamos se implante y desarrolle como mecanismo de intervención en edificios históricos, con la participación de arqueólogos, arquitectos, historiadores, etc.



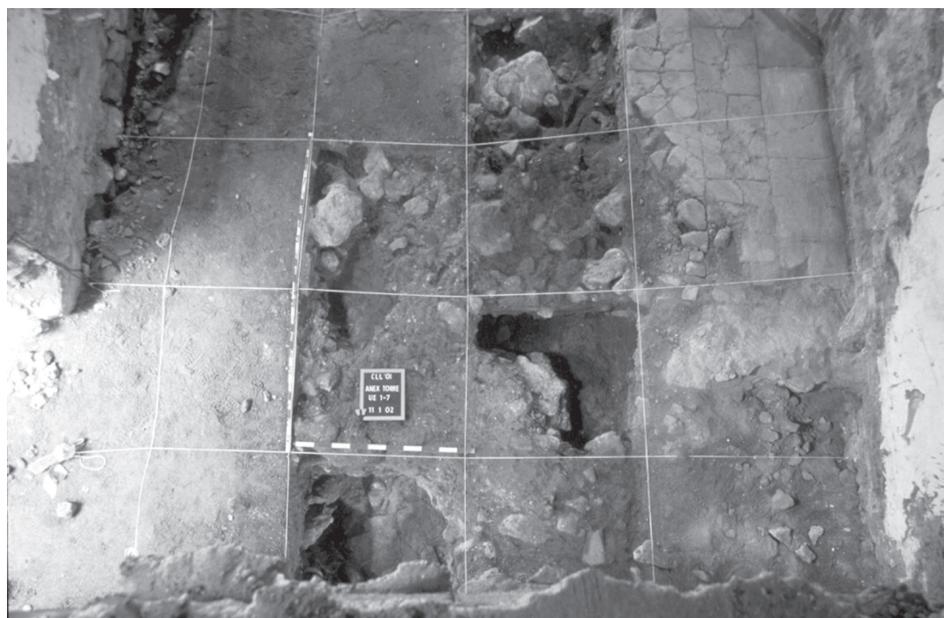


Imagen 3: Excavación en la primera planta de las dependencias anexas a la torre.

de ser excavado con metodología arqueológica, puesto que el interior se había vaciado casi en su totalidad. Así, dichas labores se concentraron, por un lado, en la planta baja de las dependencias anexas a la torre de Fajardo (estas dependencias se adosan en las obras acometidas entre 1563-1572) y, por otro, en un pequeño paquete sedimentario conservado en el patio.

Tras la excavación de la estancia anexa a la torre pudimos distinguir la existencia de tres momentos de ocupación de este espacio. Los periodos epigonales de ocupación se producen a partir del siglo XIX, hecho éste constatado por la presencia de una moneda de Fernando VII que se encontró bajo un piso de losas de piedra y cantos rodados, que se superponen a estratos en los que se detecta una gran actividad destructiva. Asociados a estos momentos se produce una clara disminución en la presencia de cerámicas a torno de importación y una alta presencia de cerámicas elaboradas a mano en los alfares grancanarios. Lo cual pudo deberse a una disminución de la actividad portuaria con el exterior.

Bajo estas fases destructivas se encuentran dos niveles de ocupación más definidos por la existencia de sendos pavimentos. El más antiguo se superpone al lienzo oeste de la muralla de la obra de 1553, que forma la pared oeste de las dependencias anexas tras la ampliación de 1572. Desconocemos a qué momentos pueden pertenecer dichos pavimentos, pero a modo de hipótesis pensamos que se pueden relacionar, el inferior con la obra de 1553 y el superior con la primera planta de las dependencias de la construcción finalizada en 1572. En estos pisos de tierra batida



Imagen 4: Molde para la realización de munición de plomo de distintos calibres.

y apelmazada, la presencia de cerámicas a torno y con vedrío, en el exterior o en el interior, importadas desde Europa es claramente dominante, lo cual podría relacionarse con la intensa actividad comercial Canarias-Europa en los siglos XVI y XVII.

La excavación del pequeño paquete sedimentario conservado en el patio muestra indicios de actividad desde los inicios de la ocupación de este espacio, puesto que aparecen materiales depositados directamente sobre la roca y la arena, hasta la creación de la barrera artillera a partir de 1548. Entre el techo de este depósito, que está formado por el pavimento relacionado con la barrera, y la roca, existe un nivel de ocupación intermedio vinculado posiblemente a la Torre de Alonso de Fajardo. Por tanto la ocupación documentada sobre la misma playa pudo deberse bien a los inicios de la torre construida en 1495 o a una ocupación anterior, relacionada con el torreón que instala en la zona durante la conquista de Juan Rejón (M. Hermosilla, 1780). En este sentido, y basándonos en la lectura estratigráfica de la Torre de Alonso de Fajardo, no puede deducirse una evolución de una construcción pretérita, pues su estructura parece bastante homogénea. Si existió, debió haber desaparecido o se localizaba en las inmediaciones, y no la hemos documentado.

El repertorio de materiales arqueológicos recuperados, aparte de los exhumados en las tareas de excavación, procede fundamentalmente de los rellenos de arena con los que se cubre gran parte de la fortaleza en las obras de ampliación acometidas entre 1563 y 1572. Desafortunadamente, cuando nuestro equipo, a instancias del Cabildo, comienza el trabajo, la mayor parte de dicho relleno había





sido extraído y arrojado en las obras de ampliación del Puerto. Sólo se salvaron parte de los rellenos localizados en las zonas de intramuros en el perímetro interior de la fortaleza, retirados con medios mecánicos y cribados en su totalidad. De este proceso de cribado se obtuvo una ingente cantidad de material arqueológico, que supone la mayor parte del repertorio ergológico de la fortaleza.

Además existen elementos procedentes de rellenos de troneras y almenas que fueron excavadas con procedimientos arqueológicos. Se trata de una vasta colección procedente de un contexto cerrado que abarca desde finales del siglo XV hasta el último cuarto del siglo XVI, y que van desde desechos domésticos y de uso común como restos faunísticos, cerámicas o elementos ornamentales, hasta materiales relacionados con labores puramente militares como munición (balas de piedra o bolaños utilizados para ser disparados en bombardas o morteros), o moldes para la fabricación de balas de plomo de distinto calibre (disparadas desde sacres, culebrinas, esmeriles, falconetes o arcabuces). Existe una amplia representación, además, de objetos de metal que están siendo identificados tras su necesario proceso de limpieza, como monedas, alfileres, argollas o clavos. Entre todo el material recuperado, destaca a nivel porcentual la gran presencia de cerámicas y de fauna tanto terrestre como marina.

Una ingente cantidad de restos óseos de distintas especies terrestres: ovicápridos, cerdos o animales de mayor tamaño como caballos, camellos y vacas o bueyes, fueron recuperados en los paquetes de relleno del interior de la fortaleza. Su estudio aportará una valiosa información no sólo sobre la especie domésticas en Gran Canaria durante finales del siglo XV y el XVI, sino que contribuirá a una mejor comprensión de la dieta alimenticia y economía de los habitantes de esta época. Aquélla parece, a la luz de los restos exhumados, que se vio enriquecida con un consumo importante de productos marinos, tanto pescado como malacofauna.

Por su abundancia y variedad destacan los restos de moluscos marinos, lo cual resulta obvio por la localización del edificio «sobre un marisco vivo cerca del mar» (J. de Sosa, 1994:51), entre los que se encuentran algunas especies actualmente desaparecidas del litoral grancanario, muchas de las cuales debieron ser recolectadas en las inmediaciones para formar parte de la alimentación de los ocupantes de la fortaleza.

Pensamos, como hipótesis, que el patrón alimenticio no explica por sí solo la ingente cantidad de malacofauna que integraba los depósitos del relleno interior<sup>6</sup>, y que tal vez su elevada presencia pueda relacionarse con su comercio. Así, conocemos que a finales del siglo XV se genera una importante actividad económica en torno a la exportación de *conchas* para su venta en el continente africano, que

---

<sup>6</sup> El gran volumen de evidencias malacológicas contenido en dichos depósitos nos llevó a un replanteamiento del sistema de registro y a optar por un procedimiento de recuperación de dicho material por muestreo, aplicado sólo al caso de las patellas por su gran abundancia, y no al resto de la malacofauna.

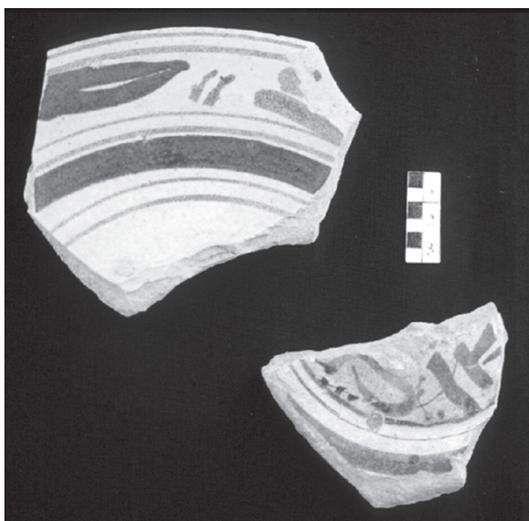


Imagen 5: Fragmentos de cerámicas mayólicas aparecidas en los rellenos de arena.

motivó su declaración como monopolio real (A. Rumeu de Armas, 1996:491), tal y como se expresa en un documento enviado por los Reyes Católicos en 1497 a Alonso de Fajardo (Documento 4), gobernador de Gran Canaria y responsable de la construcción de la primitiva torre de Las Isletas. A. Rumeu (1996: 493) apunta que fue el *caurí* (*cypraea moneta*) la especie que se exportaba a África, si bien en la documentación aportada se hace siempre referencia a «conchas», sin especificar la especie. Planteamos como un elemento de discusión la posibilidad de que no sólo el *caurí*, sino también otras especies fuesen usadas para este negocio hasta su crisis en 1506 (A. Rumeu, 1996:498). De ahí quizás el gran tamaño medio que se observa en un alto porcentaje de las *patellas* de la fortaleza de Las Isletas, donde pudieron haber sido almacenadas para su exportación.

El repertorio cerámico exhumado posee un interés especial para la investigación arqueológica del primer siglo de colonización castellana por varios motivos. En primer lugar hemos de matizar que se trata de un material procedente de un contexto cerrado, al menos el que se encontró en los rellenos de arena de intramuros y de la zona del patio<sup>7</sup>, que va desde la última década del siglo xv hasta 1572, año en

---

<sup>7</sup> No ocurre lo mismo con el material recuperado en las excavaciones de la planta baja de la dependencia anexa, puesto que, como ya comentamos, la actividad en esta zona mantiene al menos hasta el siglo xix, generando algunos procesos constructivos y destructivos que pudieron afectar a la movilidad vertical de parte de los depósitos.



el que se remata la obra definitiva. En segundo lugar, por el volumen de materiales hallado que, aunque fragmentado, muestra una gran variedad formal pues están representadas desde las lozas finas a las lozas comunes, en sus diversos tipos.

El estudio de estas evidencias podrá contribuir con nuevos elementos para completar las tipologías de las producciones coloniales o de importación durante el siglo xv y xvi, procedentes fundamentalmente de alfares andaluces y levantinos, sin descartar piezas procedentes de alfares portugueses y otros puntos de Europa. Asimismo su análisis detallado aportará sin lugar a dudas datos relevantes en relación a la producción, distribución y uso de dichos recipientes, contribuyendo de alguna manera al conocimiento de los inicios y consolidación de proceso colonial castellano-portugués, tanto en Canarias como en América y África.

Si bien no estamos aún en disposición de aportar resultados, puesto que no se ha concluido el estudio del abundante material cerámico, podemos adelantar de una primera observación la existencia de tipos contextualizados en otros ámbitos, tanto canarios como americanos y europeos (J. Onrubia *et al.*, 1992; E. Sosa, 1994; K. Deagan, 1987; L. Domínguez, 1995; F. Amores y N. Chisvert, 1993). Los mismos pertenecen tanto al grupo de lozas finas, entre las que se encuentran las cerámicas mayólicas de tradición morisca como de influencia italiana (K. Deagan, 1987:59-61), como a la loza común, ordinaria o basta en una amplia variedad de formas. La loza común podemos encuadrarla dentro de la tipología diseñada, teniendo en cuenta criterios funcionales, por Amores y Chisvert y que establecen cuatro grupos: almacenamiento, transporte, agrícola industrial y doméstico aplicando para cada tipo formal de cada grupo una terminología tradicional (F. Amores y N. Chisvert, 1993: 275).

Hemos de suponer que esta variedad tipológica representada en un contexto puramente militar podría deberse a varias razones; la primera de índole funcional, para la realización de tareas domésticas o militares que precisaban tanto recipientes domésticos propiamente dichos, como de otros destinados al almacenamiento, transporte o procesado de materias primas; y la segunda de carácter espacial, puesto que la localización del Castillo de la Luz en el puerto principal de la isla, junto al almoharrafazgo, permitía el contacto directo con las importaciones y posibilitaba el fácil trasiego de mercaderías hacia la fortaleza, entre las que se encontraba la cerámica. En este sentido cabría pensar, además, que la abundante presencia de determinados tipos cerámicos, en principio no relacionados con las labores cotidianas desarrolladas en la fortaleza, como por ejemplo formas azucareras, pudo deberse a su reutilización, tal vez por llegar ya rotas a puerto, como materiales constructivos. La utilización como elemento constructivo, dentro de las continuas reformas que experimenta la construcción a lo largo del xvi, fue otra de las funciones básicas que cumplió la cerámica, utilizada para tapar huecos y juntas o para nivelar superficies.

Un segundo aspecto de la intervención arqueológica fue el análisis arqueológico del edificio. En este sentido y mediante un análisis estratigráfico, estructural y tipológico de los elementos que se fueron yuxtaponiendo en el tiempo para dar forma al inmueble, establecimos una hipótesis evolutiva del edificio, o lo que es lo mismo, una secuencia histórica de éste, que sería contrastada con la información existente en las fuentes documentales.





Imagen 6: Mortero vidriado recuperado del relleno de una de las troneras de la barrera artillera (1548-1553)

Hasta el momento hemos identificado doscientas treinta UEM que están integradas en una matriz o diagrama estratigráfico, a su vez agrupadas por períodos o fases. A grandes rasgos hemos distinguido cuatro fases, tres correspondientes a la evolución que sufre la fortaleza durante los siglos XV y XVI, etapa en la cual el edificio adquiere su estructura definitiva. Y una última etapa corresponde al siglo XX, en la que una intervención arquitectónica en su interior supone la destrucción de elementos anteriores y la incorporación de otros nuevos. De esta última etapa se documentaron pocas unidades, puesto que gran parte de la obra había sido demolida con anterioridad a nuestra intervención<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Es posible que entre la fase segunda y tercera se realicen algunas intervenciones, durante los siglos XVII, XVIII y XIX, que no modificaron sustancialmente el inmueble y que en cualquier caso, de haberse producido, no se han podido detectar por las profundas reformas arquitectónicas que ha sufrido el edificio entre 1968 y 2001, lo que ha imposibilitado su registro y análisis. Tampoco descartamos que algunas de las unidades que encuadramos dentro de las cuatro fases de la propuesta evolutiva puedan corresponder a alguno de esos siglos. En este sentido la presencia de una moneda del siglo XIX asociada a un pavimento de tierra, y entre una fase destructiva y un pavimento de losas y pequeños cantos rodados, nos ofrecen posibles datos de actividad durante ese período de trescientos años.



## PRIMERAS CONCLUSIONES: LAS FASES CONSTRUCTIVAS DE LA FORTALEZA

La primera etapa se desarrolló entre 1495 y 1548 y corresponde a la *Torre de Alonso de Fajardo*. En esta fase se construye una torre que se conserva casi íntegramente en el interior de la actual fortaleza, aunque oculta en parte por obras posteriores. Tiene planta de tendencia cuadrangular de 10 m de altura por 8 m de lado, con paredes que alcanzan las 3 m de grosor, construidas con un aparejo de piedra y cal. En el interior, la torre presenta tres niveles o pisos. En la planta baja estaba situada la artillería, probablemente dos bombardas de hierro montadas sobre cureñas. Hecho constatado por la presencia de dos cámaras de tiro de techo abovedado, abiertas a un metro escaso de la base, en los lienzos este y sur de la torre, que defendían la parte del mar. Se accedía a esta planta baja por una puerta, enmarcada en un arco de medio punto rebajado, abierta en la cara norte a la altura de la base.

A la primera planta se subía, tal vez, por medio de una escalera levadiza situada también en la cara norte, en esta planta se abrían tres troneras de cerradura invertida y mirilla que por el interior estaban precedidas de cámaras de tiros abiertas en los gruesos muros. Estas troneras estaban situadas al igual que las de la planta baja en los lienzos este y sur, y por su tipología tuvieron que servir para piezas de artillería de menor calibre, posiblemente falconetes o ribadoquines.

La segunda planta estaba provista de dos ventanas —troneras en la pared norte—, posiblemente utilizadas para la defensa de las puertas de acceso y del pequeño patio de armas o barbacana que pudo haber cerrado esta parte de la torre y defender el acceso a ella. En la parte superior, al sur y este, y al exterior, la torre presenta una serie de elementos sustentantes donde quizás descansarían sobre dos matacanes a modo de torres semicirculares, desde donde se defendía las dos troneras de la base. A los referidos matacanes se accedía desde la cubierta de la torre. Es probable además que dicha cubierta estuviese provista de almenas para proteger a los defensores, desaparecidas con el aterraplenamiento de 1572.

A esta etapa también puede corresponder un muro que se adosa en la esquina noreste de la torre y que posee una técnica constructiva similar a aquella tanto en la estructura como en la tronera de cerradura invertida que este muro posee, así como vanos de características semejantes y elementos sustentantes o ménsulas. Desconocemos si éste formó parte de las dependencias para el alcaide y la tropa que se citan en algunos documentos de principios del siglo XVI.

La segunda etapa, de construcción de la *Barrera Artillera*, va de 1548 a 1553: a partir de estos momentos la torre queda rodeada perimetralmente por una muralla o barrera artillera de 23 metros de lado por 5 metros de altura y 175 centímetros de grosor. Esta obra defensiva sería construida en dos fases, mediante un aparejo de sillarejos de arenisca unidos con mortero de cal y revestidos con el mismo material, al interior y exterior. La barrera presenta seis troneras para sacres y culebrinas en el cuerpo bajo de las cortinas este y sur, orientadas al mar. El cuerpo superior, a lo largo de todo su recorrido, presenta un sistema de almenas para la instalación de piezas de menor calibre, como falconetes. En los extremos suroeste y noreste se adosan sobre las cortinas o lienzos dos cubos artilleros cilíndricos provis-



▽  
Imagen 7: Aspecto de la Torre de Alonso de Fajardo durante los trabajos de rehabilitación.



▽  
Imagen 8: Troneras para artillería en la planta baja de la torre.

▽  
Imagen 9: Recreación de cómo pudo haber sido la torre de 1495.

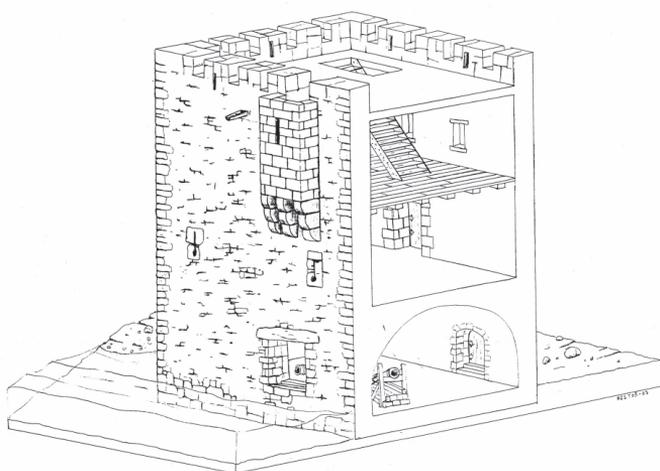




Imagen 10: Lienzo este de la barrera artillera de 1548, con sus tres troneras para sacres y culebrinas. Fotografías tomadas tras los trabajos de excavación y restauración.

tos de troneras para la defensa de las cortinas. Las bases exteriores de las murallas sur y este, así como de los cubos, se realizaron con un aparejo ciclópeo de grandes bloques basálticos, en las primeras, y con aparejo isódomo de grandes sillares de arenisca en los segundos. La elección de estos sistemas constructivos sólo en estas zonas se debió a que se encontraban orientadas al mar, y recibían el constante embate de las olas.

Los cuatro lienzos o cortinas que formaban la primera muralla defensiva de la torre no presentan un aspecto homogéneo, dado que se trazaron para cumplir funciones defensivas y ofensivas de distinta naturaleza. Los lienzos norte y oeste daban a tierra, por lo que eran más altos, sobre todo en la zona del único acceso al recinto fortificado. Estos lienzos estaban dotados de almenas, aspilleras y saeteras, para armas de bajo calibre, así como de un adarve corrido desde donde se podían defender de un ataque terrestre. El lienzo oeste tenía una tronera o cámara de tiro a un metro de la base, en su extremo SW, donde la muralla daba al mar.

Los lienzos este y sur defendían la parte del mar, de hecho a marea llena quedaban rodeados de agua. Estos dos lienzos constituían una verdadera barrera artillera, provistos de cinco cámaras de tiro adinteladas con vigas de madera, tres de las cuales se abrían en la barrera este y dos en la sur. Por la documentación antigua sabemos que en 1548 Felipe II envió seis piezas de artillería, entre sacres y culebrinas, piezas de gran calibre, para la defensa de la fortaleza (A.S.: Diversos de Castilla, T. 13-51 y 59).

Pocos años después se aumentaría la altura de la barrera artillera con un segundo cuerpo dotado, esta vez, de almenas y dos fuertes parapetos donde se podía



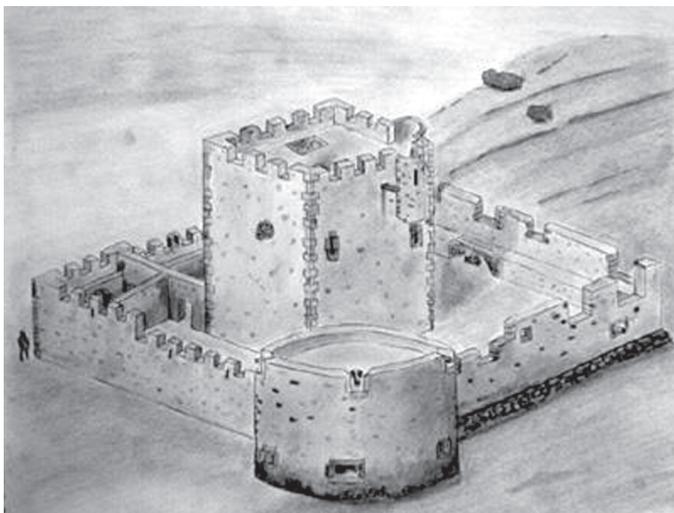


Imagen 11: Reconstrucción de cómo pudo haber sido la Fortaleza de las Isletas entre 1553 y 1563.

ejercer la defensa de la muralla en caso de producirse un desembarco enemigo. En este segundo cuerpo se situarían armas de fuego de menor calibre, como falconetes o arcabuces. En 1553 y paralelamente al aumento de altura de la muralla, se le añaden dos cubelos cilíndricos en las esquinas noreste y suroeste (Documento III). Estos torreones no sólo sirvieron para la defensa más eficaz de las cortinas, cubiertas con piezas de artillería, sino también como prisión, granero y almacenes para los pertrechos.

Esta muralla defensiva primigenia sufrió graves daños por diversos ataques navales, tal y como aún se puede comprobar en lo que parecen ser reparaciones precipitadas para tapar grandes huecos en la muralla, producidos por el impacto de proyectiles. Realizadas con piedras, arena, tierra y cal, sin ningún tratamiento externo.

La tercera etapa, *fortaleza de las Isletas o Castillo de La Luz*, y en la que la fortaleza cobra su aspecto definitivo, se sitúa entre 1563 y 1572, entre estos años el edificio cambia totalmente su aspecto, ganando en altura y solidez, desapareciendo definitivamente la estructura de torre central rodeada perimetralmente de una barrera artillera. Estamos por tanto ante un nuevo proyecto de fortificación motivado seguramente ante la incapacidad defensiva de la fortaleza primitiva, cuya barrera artillera resultaba a todas luces insuficiente para resistir los constantes ataques de buques de guerra de gran tonelaje cada vez mejor pertrechados que desarbolan con sus cañones los muros de la vieja fortificación.

Entonces se toma la decisión de construir una nueva fortaleza, cuadrada y maciza, con dos cubos artilleros cilíndricos en las esquinas, levantados sobre los antiguos hasta alcanzar la altura de la nueva muralla exterior, y que protegen las





cortinas con piezas de artillería desde sus troneras de buzón. La nueva muralla de 12 m de altura se levanta por fuera de la vieja barrera artillera, pero a unos escasos 150 cm de separación. A medida que se van levantado los muros exteriores se va rellenado el espacio interior con arena compactada, tierra y escombros de la misma obra. Para darle mayor consistencia se refuerzan con contrafuertes de la misma altura pero que se apoyan perpendicularmente, a modo de cuñas, entre los muros de la primitiva construcción y los nuevos. La nueva fortaleza tiene también forma cuadrada, con cortinas 23 metros de lado.

Sólo queda sin cubrir el antiguo «patio de armas», que se convierte en hueco de ventilación y además en el único punto por donde se puede acceder a las dependencias interiores y a la plataforma o explanada de artillería de la fortaleza, por lo que está provisto de una escalera de madera levadiza (J. de Sosa, 1994). A este patio sólo era posible acceder después de atravesar la puerta, antepuerta y contra-puerta de la fortaleza. La defensa de estos vanos se realizaba por medio de una jareta o hueco rectangular que se encontraba entre la puerta y la antepuerta que para mayor defensa no estaban alineadas. El patio de armas también hacía las veces de jareta, pues desde la cubierta o plataforma de artillería de la fortaleza se podía atacar al enemigo que hubiera logrado atravesar las tres puertas.

Desde la escalera levadiza se accedía a las tres plantas de una edificación rectangular construida entre la torre y la muralla antigua, en la parte oeste de la fortaleza. En estas dependencias se tienen los almacenes, caballerizas, alojamiento de la tropa, las cocinas y la estancia del alcaide en la última planta. El polvorín se instala en la primera planta del torreón, en el corazón de la fortaleza, donde se encuentra la obra más consistente. Además en previsión de un largo asedio, la planta baja del torreón se transforma en aljibe que recibe el agua de la lluvia desde la plataforma de artillería o cubierta de la fortaleza a través de un sistema de pequeños canalillos. Así las antiguas cámaras de tiro existentes en este piso son cubiertas por una potente obra de piedra y cal. Los cubos artilleros, provistos ahora de dos plantas tienen accesos individualizados, no pudiéndose comunicar entre sí. Al cuerpo superior se accede desde una trampilla abierta en el techo, a las plantas bajas se llega por medio de un pasadizo que se construyó antes de rellenar con arena el interior de la fortaleza. Uno de los cubos, el de mayor capacidad, cumple además la función de silo para conservar granos y está preparado también para servir como cárcel en la planta baja.

La artillería se instala en la plataforma o cubierta del castillo a 12 m del suelo, que por las troneras existentes debió tener al menos doce grandes piezas. Además de las instaladas en los cubelos. Si bien en una relación de la artillería de los castillos de Gran Canaria, realizada por Torriani en 1590, la fortaleza de Las Isletas sólo contaba con once piezas (A. Rumeu, 1991: 145).

La última fase en la que se realizaron obras importantes que afectaron sobre todo a la organización interna del edificio tuvo lugar entre los años 1968 y 1972, de ella, si bien conocemos que se destruyeron numerosos elementos constructivos y se añadieron nuevos, sólo pudimos documentar los vanos abiertos en distintas paredes del edificio, puertas y ventanas enmarcadas en cantería realizada en toba volcánica.



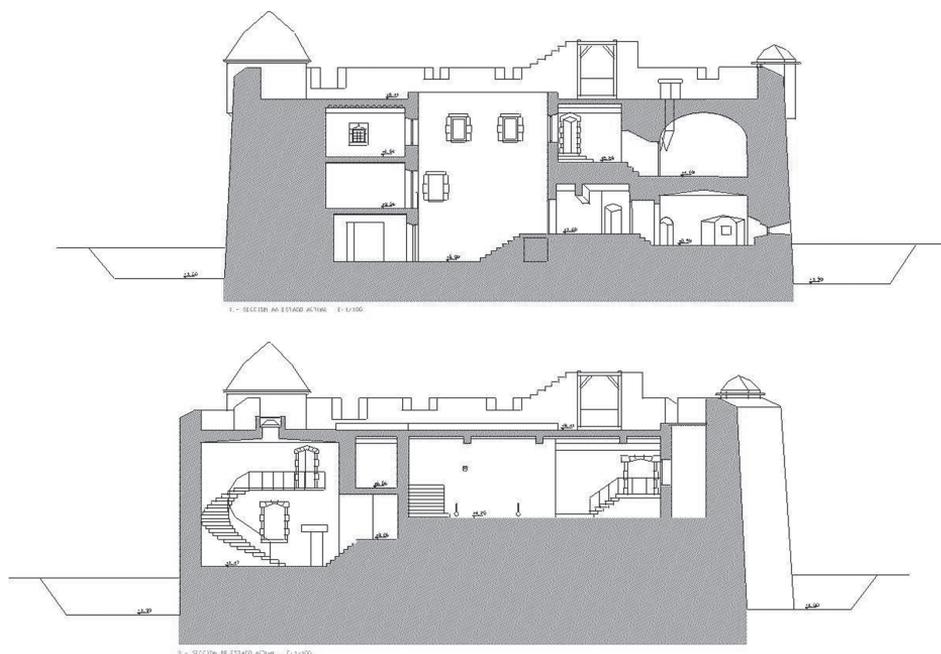


Imagen 14: Secciones de la fortaleza antes de las reformas de 2001.

## LOS AUTORES DE LA ÚLTIMA TRAZA

Como ya se ha comentado a lo largo de este artículo, la complejidad que entraña la intervención en edificios históricos hace necesario su estudio a través de un método que permita un acercamiento interdisciplinar. Si bien nuestro trabajo sólo pretende mostrar los primeros resultados obtenidos tras las intervenciones arqueológicas, pensamos que esta línea de investigación puede abrir perspectivas interesantes para los estudios históricos a partir de edificios. Así, los datos obtenidos en el trabajo de campo y su contrastación con la documentación nos llevan a plantear la siguiente hipótesis, a modo de conclusión, y relacionada con la construcción de la fortaleza atacada por ingleses y holandeses a finales del siglo XVI.

Agustín de Amodeo encontró en 1572 la fortaleza acabada y si se piensa que fue el primer ingeniero militar que llegó a la isla, entonces ¿quiénes fueron los diseñadores de la fortaleza de Las Isletas? No existen documentos escritos que lo reseñen, pero creemos que pudieron haber sido Pedro de Narea y Juan González, maestro mayor y aparejador respectivamente de la obra de la Catedral de Las Palmas, que por entonces se encontraba aún construyéndose.

La pista sobre los posibles autores la obtuvimos de la sesión en 1567 de la cal para la fortaleza, cal que tenía almacenada el cabildo catedral para las obras que estaban realizándose en el templo de Santa Ana. Era maestro mayor de la obra

catedralicia Pedro de Narea, Juan González su aparejador y Manuel Acevedo el cantero. Por tratarse de la obra más importante que por entonces se realizaba en la ciudad, era lógico pensar que ellos fueran también los autores de la nueva fortificación. En efecto, en las Actas Capitulares de la Catedral encontramos referencias que refuerzan tal suposición, porque el 26 de febrero de 1572 el cabildo catedralicio da permiso a Juan González para que pueda marchar «a la isla de Tenerife a trazar una torre que en aquella isla de ha de hacer». Igualmente un años después, el 5 de junio de 1573, obtiene un nuevo permiso para ir a trabajar al fuerte de San Pedro Mártir «por los días que fuese necesario». Una postrera referencia del 8 de marzo de 1576 habla del permiso que dieron al maestro Narea para pasar «a la isla de Tenerife a dar traza en ciertos fuertes que quiere hacer aquella isla». Por tanto Pedro de Narea como Juan González han quedado documentados en estos textos como arquitectos de fortificaciones en los días de Felipe II.



## DOCUMENTO I

«Gobernador y Juez de residencia de la isla de Canaria a vuestro lugarteniente por parte del Consejo Real e regidores de la dicha isla/ nos a sido hecha relación que los vecinos y habitantes y contratantes en ella han recibido grandes daños de franceses en tiempo de la guerras pasadas a causa de no haber fortaleza ni defensa en ella y que así mismo esa isla está muy cerca de Africa tanto que en una noche se pasa de una parte a la otra y el xarife que señorea en aquellas partes e comarcas se ha hecho muy poderoso y tiene muchos navíos en el cabo de Aguer y se tiene por aviso que arma para trabajar de tomar la dicha isla y robar los pueblos della y que no haya para defenderse de los moros como de los franceses y otros enemigos [...] La fortaleza que está en el puerto principal de Las Isletas de la dicha isla e se proveyese de artillería y municiones porque estándolo bastaría para causar los dichos daños. Suplicándonos mandásemos que de las rentas de la isla se reparase y fortifique la dicha fortaleza y se provea de artillería e municiones necesarias para defensa del dicho puerto y fortaleza y entrada de la isla. Y que en ello ayudaría para ello con lo que buenamente pudiera/ Y porque queremos ser informados que fortaleza es la susodicha y en que parte de la isla está y el edificio que tiene [...] Y si reparándose e fortificándose e proveyéndose de artillería y municiones sería bastante para la dicha defensa y de que manera sería necesario repararla y fortificarla para el dicho efecto. Y si en ella haya alguna artillería y municiones y las que abría menester para ello/ Nos mando que bien informado de ello nos enviéis particular razón de lo susodicho y que hagáis hacer la traza de lo que al presente hay en la dicha fortaleza y se debe e conviene mandar y nos enviéis con la dicha recaudación y así mesmo tratéis con el regimiento de la isla y resolváis el ayuda que podrán faser para la fortificación de la dicha fortaleza y provisión de artillería e municiones y nos lo hagáis saber juntamente con todo lo demás lo cual nos enviaréis firmado de vuestro nombre cerrado e sellado.

En manera que fagace para lo que mandamos ver e proveer lo que más convenga e nos fagades en fecha en Madrid, a 21 días del mes de marzo de 1547 años, yo el Principe por mandato de su alteza. Francisco de Ledesma.

Por tanto que dicho señor gobernador obedeciéndose dicho mando e cédula de su alteza como su verdadero vasallo y en cumplimiento dellos en ella contenido porque más copiosa e plenamente su majestad sea informado de lo que ha pasado e conviene proveerse para la defensa e guarda de esta isla así se hizo la información de testigos siguientes examinándolos de las preguntas siguientes».

(A.S.: Diversos de Castilla .T.13-4).



«Por las preguntas siguientes. Sean preguntados los testigos que se han de recibir para que a su majestad conste la necesidad que esta isla tiene de artillería para que esta isla de Gran Canaria e puerto della se pueda defender de moros e otros corsarios que en tiempo de guerras no intenten faser daño en ella.

1ª) Primeramente sean preguntados si tienen noticia de esta isla de Canaria e del Puerto Principal della que se dice de Las Isletas e de la torre que está en él para su defensa.

2ª) Iten. Si saben que el dicho puerto está apartado de la ciudad Real de Las Palmas en la principal población de esta isla por distancia y espacio de una legua poco más o menos.

3ª) Iten. Si saben [...] que en el dicho puerto está edificada una Torre con su baluarte en la cual en la cortina reside un alcayde e artillero e otras personas diputadas para guarda della. E si saben alrededor del dicho Puerto e Torre a una legua a la redonda della no hay otra población salvo la dicha Torre y tres o cuatro casas de lonjas para mercaderes. Donde habitan y moran dos guardas que los almozarifes ponen en el dicho puerto.

4ª) Iten si saben que si la dicha torre no estoviese fecha allí como está e proveída de artillería como conviene que en cualquier tiempo de día o de noche cualesquier navíos o fustas así de moros como de otros corsarios podrían entrar e desembarcar libremente sin contradicción alguna e faser mucho daño en la dicha isla llevando e robando los navíos e mercaderías que en el dicho puerto estuvieren.

5ª) Iten. si saben que por estar como está la dicha Torre sin artillería de ocho e más años desta parte han entrado en dicho Puerto de Las Isletas navíos de franceses e otros corsarios del cual han tomado e robado navíos cargados con muchas mercaderías por ser el dicho Puerto abierto e sin barra/ sin que se les pudiese facer resistencia por estar la dicha Torre sin artillería como es público y notorio.

6ª) Iten. si saben estos que para estar la dicha torre reparada e artillada para defender el dicho puerto conviene e tiene necesidad que en ella hayan los navíos seis tiros de bronce con su munición de pólvora e pelotas de hierro colado e que los tres dellos sean cada uno de peso de 40 o 50 quintales de 15 palmos de cumplido e que tiren pelotas de 16 hasta 18 libras para que puedan tirar lexos a los navíos que de mal faser vinieren al Puerto para que no entren en el. E los otros tres tiros que sean de 25 hasta 30 quintales que tiren pelotas de piedra grandes para faser daño en los navíos que hubieren entrado y entren dentro del dicho Puerto.

7ª) Iten. si saben estos que por la justicia e regimiento desta isla se ha procurado de proveerse para la dicha Torre de artillería e munición para la defensa della e desta isla de los reinos de Castilla, Portugal e otras partes enviando personas a ello e no lo han podido saber. E si tienen por cierto que más fácil e cómodamente se habrá de Flandes ó del Condado de Brabante, dando su majestad licencia e facultad para que allí se puedan faser e tener para esta dicha isla e que si los dichos tiros e munición en breve no se proveen para la dicha isla, la dicha isla e Puerto della podrá recibir mucho daño e peligro/ así en el Puerto como en la ciudad principal-



mente/ no solamente de corsarios cristianos más aún de moros enemigos de nuestra Santa Fe Católica/ Por estar como la dicha isla está tan cercana a la costa de Berbería que en una noche o día e menor tiempo pueden atravesar fustas e otros navíos de una parte a otra mayormente en este tiempo en que toda la costa de Berbería está sujeta al xarife que es el más poderoso moro que hay en la tierra de Berbería e se dice que hace navíos para venir en faser daños en esta isla y en las otras.

Juro en 15 dias de enero del dicho año».

Respuesta del testigo Francisco de Salamanca:

«Francisco de Salamanca vecino desta isla de la Gran Canaria habiendo firmado en forma de testimonio e siendo preguntado en la dicha razón:

1ª) De la primera pregunta dixo que tiene noticia desta isla desde que el nació que podrá haber en 44 años poco más o menos e así mesmo del Puerto e Torre que en El está porque este testigo nació en esta isla e [...] do en ella.

2ª) De la segunda pregunta dixo que la sabe como en ella se contiene porque lo ha visto e ve que es así como en la pregunta se contiene.

3ª) De la tercera pregunta dixo que la sabe como en ella se contiene porque lo ha visto e ve e ques así como la pregunta lo declara.

4ª) De la cuarta pregunta dixo que la sabe como en ella se contiene porque tiene noticia este testigo del dicho puerto el cual el ha visto que no tiene barra alguna e pueden entrar cada vez que quisieren en el sin que nadie lo contradiga e aún se ha visto entrar navíos de corsarios e roban otros en el dicho puerto no hay [...] la dicha torre por no tener ni haber en ella artillería e munición.

5ª) De la quinta pregunta dixo que sabe e ve que en la dicha torre no hay artillería para guarda del puerto porque unos dos o tres tiros de hierro que tiene son de poco efecto e aún diz que son prestados e que por estar así sin recaudo ha visto este testigo que podrá haber cuatro años poco más o menos que entraron en el dicho puerto tres navíos franceses y tomaron dos urcas flamencas e una nao portuguesa e otros navíos que había en el dicho puerto por suyo do días o más e después ha visto que otro navío francés robó del dicho puerto una carabela cargada de trigo que había venido para esta isla e este testigo fue a rescatarlas que si pueden entrar cada vez que quisieren así moros como otros corsarios no teniendo en la torre más aderezo de artillería e defensa para el dicho puerto de lo que tiene.

6ª) De la sexta pregunta dixo que le parece a este testigo que para aún estar la dicha torre e puerto seguro es poca la artillería de seis tiros en la pregunta contenidos porque debía tener más e que al testigo le es [...] el que la suerte e forma de tiros en la pregunta contenidos son buenos e como dos para defensa de la dicha torre e puerto e que por ser como es esta ciudad situada a la ribera del mar en que la mar bate en ella tiene necesidad de otra media docena de tiros buenos e gruesos porque muchas veces han venido navíos frontero della e han bombardeado las casas e hecho daño a esta ciudad.

7ª) De la séptima pregunta dixo que ha oído él decir que se envió un Pedro de Mérida vecino de esta isla por cierta artillería en España e que no trajo artillería ninguna e que le pareció a este testigo que la dicha artillería se había a mejor precio en Flandes o



Bravante por ser tierra donde hay los materiales e maestros para los hacer más que en otra parte alguna e sea vía más fácilmente e que le parece a este testigo que conviene e dice que es muy necesario e con brevedad se traiga la dicha artillería a esta isla porque este testigo ha sido y es hombre de mar y ha tenido navíos suyos e ido de armada e de rescates a berbería e sabe que es tierra muy cercana a estas islas e que puede de una tierra a otra haber hasta dieciocho leguas poco más o menos e que puede atravesar en un día o una noche de tierra de moros a esta isla y ha oído decir este testigo que el xarife que es u n moro poderos que señorea otras partes de berbería e mandó e manda hacer navíos e fustas e artillería diz que para saltar esta isla e que lo ha platicado e dice que lo ha de hacer así y este testigo sabe que tiene grande aparejo para ello porque demás de los navíos que él hace puede tomar los navíos de españoles que están pescando en el Cabo de Aguel que le pagan tributo e fingirlos de moros para hacer daño en estas islas así salieron una vez tres fustas que anduvieron entre estas islas e tomaron un navío de españoles donde iba un hermano de Hernán Darías que hasta hoy son cautivos o muertos e que así mismo ha oído decir que el dicho xarife procura o quiere hacer una torre en San Bartolomé que es en la costa de berbería frontero de esta isla do está un puerto muy bueno para tener allí sus navíos seguros e desde allí venir a hacer daño en estas islas lo cual puede hacer fácilmente e si lo hiciese lo que dios no quiera ni permita estas islas padecerían grandes trabajos e aún podrían venir en pérdida no habiendo más recaudos e reparo de artillería e defensa de otras armas de lo que al presente hay e esto es lo que sabe para el juramento que hizo e firmolo de su nombre. Francisco de Salamanca . Juró en 17 de marzo».

(A.S.: Diversos de Castilla. *Leg. 13. docum. 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10*).

### DOCUMENTO III

«Por otras más tengo avisado a vuestra alteza los negocios tocantes a la guerra y corsarios franceses los cuales depuse no habidocosa de nuevo y lo que se sabe de cartas de mercaderes por vía de Vizcaya es que pie de palo llegó en Francia con sus navíos y fue bien recibido del rey y luego hizo pregonar la isla de La Palma y Lanzarote por suyas y mandó al pie de palo se aprestase y ordenase más copia de gente y navíos para venir sobre esta isla y las demas con el intento de las tomar y poner gente en ellas para impedir y hacer todo daño en el pasaje de Indias lo cual si así fuese no sería pequeño el [...] que vuestra alteza recibiría por ser como son estas islas amparo y refugio de las armadas van a Indias y ser este el pasaje a do podrían estar con armada y hacer gran daño todo lo cual será dios servido de no dar a ello lugar así por ser su intento malo como el favor y merced que vuestra alteza hizo a esta isla de la proveer de las mil picas y trescientos arcabuces los cuales se repartieron por las zonas tenían mas necesidad con los cuales estan todos con gran deseo de defender la tierra y morir en servicio de vuestra alteza sea [...] y para remedio de ello está la isla con gran cuidado y por los lugares comarcados estan puestas espías y atalayas para que como navíos vengan por ahumados y fuegos en breve tiempo esté toda la gente de la isla en esta ciudad y así mismo en los puertos y caletas hay las mismas guardas y en la fortaleza de las isletas que es el principal y a de está la fortaleza se ha reparado y hecho los dos cubos en las dos esquinas de ellas con los cuales está la fortaleza y puesto más fuerte y mejor que nunca ha estado

y lo mismo lo está toda la isla y con el deseo que [...] tengo de morir todos en defensa de el y servicio de vuestra alteza estando escribiendo ésta llegó un navío de Lisboa el cual da por nueva haber arribado con temporal aquel puerto un capitán francés con ciertos galeones el cual el serenísimo rey de Portugal tiene preso por razón que ha sido informado haberle echado a fondo dos galeones suyos que venían cargados de la India y haberle asimismo hallado en sus navíos ciertas piezas de artillería con las [...] no me supieron decir el nombre del capitán pero no es Pie de Palo el cual asimismo [...] por nueva estar preso en Francia de lo cual no hay cosa cierta de lo que de nuevo se ofreciera será vuestra alteza avisado cuyo muy alto y muy poderoso estado nuestro señor [...] con mayores reinos y vencimiento de los enemigos de esta isla a de febrero 1554 años.

A vuestra alteza menor súbito y vasallo.

Pedro Cerón»

A.S.: Mar y Tierra, *leg.* 58. A.S.: Diversos de Castilla. Tomo 13-16. Información sobre las defensas, fortificaciones y organización de compañías que el capitán don Pedro Cerón había hecho en Canaria, gastando muchas cantidades en otras obras y en traer trigo para el pósito.

#### DOCUMENTO IV

Los Reyes Católicos declaran regalía de la corona el comercio de las conchas con África.

Medina del campo, 22 de Junio de 1497

«Ofiçio del Rey. —Canaria, sobre las conchas que se sacan.

Don Fernando e Doña Isabel, etc. A vos Alonso Fajardo, nuestro governador de la Grand Canaria, salud e graçia. Sepades que Nos somos ynformados de las nuestras yslas de dicha Canaria se sacan e llevan muchas de las conchas que en ella se pescan para fuera de nuestros reinos e señoríos por algunos extranjeros e otras personas; e que las dichas conchas son menester para cosas complideras a nuestro servicio, Nos vos mandamos que fagades pregonar públicamente en las dichas yslas que ningunas personas, pescadores ni otros, <non vendan las dichas conchas, salvo a la persona que vos, en nuestro nombre, pusiéredes e señalardes en las dichas yslas para que las aya de comprar e vender, por el tanto como a las otras personas las acostumbran dar e vender; e que la tal persona reçiba, de los dichos pescadores e otras personas que vendieren, las dichas conchas, e les pague por ellas sus justo preçio, en manera que los vendedores no reçiban agravio alguno; lo cual faser que se guarde e cumpla asy, de aquí adelante, so las penas que vos de nuestra parteles pusierdes, las cuales Nos por la presenteles ponemos e avemos por puestas, e vos damos poder cumplido para las ejecutar en las personas e bienes de los en ellas cayeren e yncurrieren. E non fagades ende al. Dada en la Villa de medina del Campo, a veynte e dos días del mes de junio, del nacimiento de Nuestro Señor Ihesu Christo de mil e quatroçientos e noventa e siete años.=Yo el Rey.=Yo la Reyna.=Yo Juan de la Parra, secretario del Rey e de la Reyna, nuestros señores, la fis escrevir por su mandado. Acordada.=don Alvaro».



## BIBLIOGRAFÍA

- AMORES, F. y CHISVERT, N. (1993) «Tipología de la cerámica común Bajomedieval y Moderna Sevillana (ss. XV-XVIII): la loza quebrada de relleno de bóvedas». *SPAL*, 2, pp. 269-325.
- BLOCKMAN, W. (2000): *Carlos V. La utopía del imperio*. Alianza Ensayo.
- BÓUARD, M. (1975): *Manual de Arqueología Medieval*. De la prospección a la historia. Editorial Teide-Base.
- CABALLERO, L. (1997): «Arqueología e arquitectura. Análisis arqueológica e intervención en edificios históricos». *As actuacións no patrimonio construído: Un diálogo interdisciplinar*. Xunta de Galicia, pp. 129-158.
- (1999): «Sobre el análisis arqueológico de construcciones históricas. La experiencia de Santa Eulalia, de Mérida, la torre de Hércules en La Coruña y S. Pedro de Arlanza». *Actas de los III Encuentros sobre Arqueología y Patrimonio*. Salobreña, pp. 111-152.
- CARANDINI, A. (1997) *Historias de la Tierra*. Barcelona.
- CASTILLO, P.A. del (1994): *Descripción de las islas de Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- COBOS, F. y CASTRO, J. (1993): «Análisis crítico de las estructuras urbanas y defensivas de la villa de Berlanga del Duero (Soria)». *IV CAME*, tomo II: 223-233.
- (1998): *Castilla y León. Castillos y fortalezas*. Edilesa.
- COLLADO, L. (1592): *Plática manual de artillería*. Biblioteca de la Academia Militar de Artillería. Segovia.
- DEAGAN, K. (1987): *Artifacts of the Spanish Colonies of Florida and the Caribbean, 1500-1800*. Washington.
- FERNÁNDEZ, M. (2000): *Felipe II y su tiempo*. Editorial Espasa Calpe.
- HERMOSILLA, M. (1780): *Descripción topográfica política y militar de la isla de Gran Canaria*. Manuscrito.
- HERNÁNDEZ, J. (1998): *Los arquitectos de la catedral de Las Palmas*. Cabildo de Gran Canaria.
- LIBRO DE PRIVILEGIOS O GRAN LIBRO DE PROVISIONES Y CEDULAS REALES DE GRAN CANARIA. (s. XV-XVIII). Cabildo de Gran Canaria 1995.
- LOBO, M. (1981): *Aspectos artísticos de Gran Canaria en el siglo XVI. Documentos para su historia*. Mancomunidad de Cabildos de Las Palmas.
- (1993): *Panorama artístico de Gran Canaria en el Quinientos. Nuevos documentos*. Cabildo de Gran Canaria.
- MAGALHAES, M. (2002) «Arqueología da Arquitectura: O método arqueológico aplicado ao estudo e intervención em patrimonio arquitectónico». *Patrimonio Erudos*, 3, pp. 19-29. IPPAR.

- ONRUBIA, J. *et al.*, (1994) «Los materiales arqueológicos «históricos» de la Cueva Pintada de Gáldar (Gran Canaria). Una primera aproximación al contexto de las series coloniales bajomedievales y modernas (s. xv-xvi). *XII Coloquios de História Canario- Americana*. Las Palmas.
- PARENTI, R. (1988) «La techniche di documentazione per una lettura stratigráfica dell'elevato». *Aarcheologia e restauro dei monumenti*, pp. 249-279.
- (1997): «Historia, importancia y aplicación del método de lectura de paramentos». *Teoría e Historia de la Restauración*, pp. 258. 269. Madrid.
- PIETRAMELLARA, C. y MARINO, L. (1982): *Contributi sul Restauro Archeologico*. Alinea Editrice.
- PINTO, J. (1996): *Apuntes para la historia de las antiguas fortificaciones de Canaria*. Museo Militar Regional de Canarias. 1996.
- RUMEU, A. (1991): *Canarias y el Atlántico. Piraterías y ataques navales*. 4 tomos. Gobierno de Canarias. Cabildos insulares de Gran Canaria y Tenerife.
- (1996). *España en el África Atlántica*. 2 tomos. Cabildo de Gran Canaria.
- (1999): *La invasión de Las Palmas por el almirante holandés Van Der Does en 1599*. Cabildo de Gran Canaria.
- SOSA, J. (1997): *Topografía de la isla afortunada de Gran Canaria*. Cabildo Insular de Gran Canaria.
- TABARES, M. (1997) «Análisis arqueológico de paramentos. Aplicaciones en el Patrimonio Edificado Sevillano». *SPAL*, pp. 263-295.
- TEJERA, A. y SOSA, E. (1994) «Vestigios arqueológicos de los primeros asentamientos europeos en las Islas Canarias de los siglos XIV y XV». *XII Coloquios de Historia Canario-Americana*. Las Palmas.
- TORRIANI, L. (1999): *Descripción de las Islas Canarias*. Cabildo de Tenerife.
- TOUS, J. (1995): *Las Palmas de Gran Canaria a través de la cartografía (1588-1899)*. Cabildo Insular de Gran Canaria. Museo Militar Regional de Canarias.
- (1997): «Descripción geográfica de las Islas Canarias (1740-1745) de don Antonio Riviere». Museo Militar Regional de Canarias.
- (1999): *El Tigre un cañón de a 16. Historia y Leyenda*. Museo Militar Regional de Canarias.
- (2000): *Visita de las islas y reino de la Gran Canaria hecha por don Iñigo de Brigueta Hurbina con la asistencia de Próspero Casola*. Estudio y edición del manuscrito. Museo Militar Regional de Canarias.

