AUTORES
Antonio Carvajal Milena, Manuel Salinas Fernández, Jorge García Herrera, Juan Carrillo de Albornoz y Galbeño, Rafael Vidal Delgado, Mariano Juan y Ferragut, José María Blanco Nuñez, Carlos Guerrero Carranza, José Calvo Poyato y Diego Estrada Fernández

Coordinadoras: Elena Ruiz Romero de la Cruz y Elena Cruz Ruiz

Málaga y Cervantes: La espada y la pluma (Ciclo de conferencias y edición de publicaciones) Tomo I

Edita: Foro para la Paz en el Mediterráneo
ISBN: 978-84-617-6456-3

Depósito Legal: MA 1261-2016

Proyecto aprobado, por unanimidad, por el Pleno de la Comisión Nacional del IV Centenario de la muerte de Cervantes, creada por Real Decreto 289/2015, de 17 de abril, en su 2ª reunión, celebrada en Madrid el 9 de febrero de 2016 y remitida a la dirección del Foro para la Paz en el Mediterráneo, con escrito de la Secretaria de la Comisión Nacional, con fecha de 4 de marzo de 2016.

Los autores y el editor autorizan la reproducción, el almacenamiento en un sistema informático y la transmisión parcial o total de esta obra por cualquier método o procedimiento mecánico o electrónico, siempre y cuando se reconozca de manera expresa la propiedad intelectual de los contenidos que la integran a los autores y la de edición del Foro para la Paz en el mediterráneo.
No se autoriza la elaboración de obra derivada.

ÍNDICE

Ponencia	Pag.
Introducción, por Rafael Vidal Delgado	11
Cervantes: un poeta elegido por los dioses, por Antonio Carvajal Milena y presentación de Manuel Salinas Fernández	19
Miguel de Cervantes, soldado viejo y estropeado, por Jorge García Herrera	35
La guerra contra el “turco”. Las defensas en el Mediterráneo en la época de Cervantes, por Juan Carrillo de Albornoz y Galbeño	61
Cervantes y la navegación, por Rafael Vidal Delgado	117
Lepanto, una gran victoria naval que no acabó con los corsarios berberiscos, por Mariano Juan y Ferragut	169
La política naval en la época de Cervantes	199
Vida de Cervantes como soldado y agente al servicio de Felipe II (1569-1582)	245
Cervantes, el hombre y su tiempo	257
Arquitectura cervantina (1541-1616), 69 años	281

El Presidente de la Comisión Ejecutiva y Teniente de Alcalde del Excmo. Ayuntamiento de Málaga, Julio Andrade y el Director del Foro para la Paz en el Mediterráneo, Rafael Vidal.
(Reunión de coordinación de 30 de julio de 2015)

De izda. a dcha: Belen Bahía, Directora UNIA; Coronel Valero, Presidente Veteranos de Mälaga; Coronel Richard, Jefe Base Aérea de Málaga; José Luis Sánchez Ollero, Vicerrector UNIA en Málaga; General Guinea; General García Servert; Diego Estrada Comisario de la Muestra; Rafael Vidal, Director del Foro y General Moreno Josa.
(Visita del Comandante del CAOC de Torrejón a la exposición sobre Cervantes)

Introducción

Me cabe el gran honor, como director del Foro para la Paz en el Mediterráneo, realizar la introducción a lo que el lector va a leer.

Antes de tratar sucintamente sobre las distintas ponencias, todas ellas de extraordinario rigor científico-histórico y de gran calidad literaria, quisiera exponer la razón de que desde el Foro se haya homenajeado la figura de Don Miguel de Cervantes.

Anualmente, aparte de las actividades propias el Foro, se programan una serie de actos conmemorativos de un personaje que hayan tenido una gran repercusión a escala española y mundial y que al mismo tiempo estuviera vinculados con Málaga.

No vamos a remontarnos excesivamente, pero en 2014, se homenajeó a Blas de Lezo, el cual fue herido de gravedad en la batalla de Málaga o de Vélez-Málaga, curado en el hospital de Santo Tomás de la capital y que fue uno de los mayores héroes españoles, siendo el único almirante invicto, dado que Horacio Nelson fue vencido en Santa Cruz de Tenerife.

El año 2015, se dedicó a los “Primeros de Filipinas”, principalmente al malagueño Ruy López de Villalobos, el cual al mando de una expedición que partió de Acapulco en el virreinato de Nueva España, llegó hasta las islas de Poniente, bautizadas como de San Lázaro por Fernando de Magallanes y que él, denominó “Filipinas” por el príncipe de Asturias y posterior Felipe II.

Como no podía ser menos, en el 2016, se conmemoró el IV Centenario de la muerte de Cervantes y con tal motivo, la Comisión Ejecutiva del Foro, acordó involucrarse en ello. El Gobierno de la Nación, mediante Real Decreto, creó una Comisión Nacional, presidida por SS.MM. los Reyes, solicitando a instituciones públicas y privadas que presentaran proyectos culturales para ser incluidos en el programa oficial de la Comisión, siempre lógicamente que pasaran el tapiz de la comisión técnica que debía valorar el rigor de cada uno de ellos.

El Foro presentó seis, con el título general de “Málaga y Cervantes: la espada y la pluma”, siendo todos ellos aprobados, por unanimidad, por el pleno de la Comisión Nacional:

1. Cervantes en los centros de enseñanza. Efectuada en colaboración con la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía
2. Exposición itinerante sobre Málaga y Cervantes. En colaboración con la Diputación Provincial de Málaga y numerosos municipios de la provincia que han albergado la exposición o lo harán de forma sucesiva hasta finales de mayo de 2017.
3. Ciclos de conferencias sobre Cervantes y edición de publicaciones. Colaborando las Universidades de Málaga e Internacional de Andalucía, así como la Real Hermandad de Veteranos de las Fuerzas Armadas y Guardia Civil de Málaga y la Unión Nacional de Milicias Universitarias, también de Málaga.
4. Economía en la época de Cervantes y similitudes con la actual. En colaboración con el Instituto

Econospérides que edita la revista eXtoicos de pensamiento económico.

5. 8ª Semana Náutica del Real Club El Candado con el título de Málaga y Cervantes: la espada y la pluma. Esta ha sido la única actividad náutica realizada en el IV Centenario.
6. Edición de un tebeo con el título de Cervantes: la espada y la pluma, patrocinándolo Unicaja, el Corte Inglés, el Área de Turismo del Ayuntamiento de Málaga y el Área de Cultura de la Diputación Provincial.

En las memorias que se están remitiendo a los ministerios de Cultura y Defensa (siendo subvencionado parte del proyecto general por el último), se relaciona de forma exhaustiva todas las actividades, señalando que han participado decenas de colegios en toda Andalucía; la exposición ha recorrido hasta la fecha las poblaciones de Málaga, Álora, Torremolinos, Coín y Alhaurín de la Torre, continuando tal como se ha expuesto con anterioridad; se han impartido más de veinte conferencias, abarcando la economía, el derecho, la milicia, la navegación, la historia, etc., recogiéndose algunas de ellas en el presente libro, siguiéndole en 2017 otras publicaciones, de las demás disciplinas; se han realizado distintas investigaciones sobre la economía de la época de Cervantes, publicándose una número especial de la revista eXtoicos y una separata con la Industria de armamento en Málaga en la época de Cervantes; la semana náutica, contó con una regata de cruceros, muy dura, que recorrió el mar de Alborán, rememorando la mitad de la navegación del “Capitán cautivo” de El Quijote, desde Argel a Vélez-Málaga, varias de remos y de vela ligera de diferentes modalidades, acompañadas de

conferencias relacionadas con la batalla de Lepanto y la navegación en la época de Cervantes, por último se menciona el tebeo, del cual se hizo una tirada en papel de varios miles de ejemplares, que se entregaron en las visitas a las exposiciones y en los colegios y se ha difundido a través de internet, por el Instituto Cervantes, el portal Cultura de Defensa, el Instituto de Historia y Cultura Militar, el propio Foro y las entidades que lo integran, calculándose, de una forma aproximada, dado que hay portales web que lo han colgado en su página, en unas treinta millones de descargas en todo el mundo.

La portada y una hoja del tebeo sobre Cervantes: la espada y la pluma

Hay que aclarar el porqué de la denominación del proyecto global como “Málaga y Cervantes: la espada y la pluma”, eludiéndose la palabra Málaga, cuando las actividades se han realizado fuera de la provincia.

Don Miguel de Cervantes, al igual que otros ilustres escritores españoles, como Garcilaso de la Vega, Calderón de la Barca, Lope de Vega, Hurtado de Mendoza, etc., fueron en sus comienzos soldados de los Tercios de la Infantería Española, curtiéndose en los campos de batalla y acrecentándose su vocación a la pluma, disponiendo en sus mentes de magníficos escenarios vividos.

Cervantes fue soldado arcabucero del Tercio de Lope de Figueroa, participante, embarcado, en la batalla de Lepanto y posteriormente, aunque disminuido a causa de una herida en el brazo izquierdo (no era manco), siguió combatiendo en el

Mediterráneo, hasta que fue apresado por los piratas berberiscos [i] y trasladado cautivo a Argel.

Sus conocimientos militares fueron lo suficientemente importantes como para solicitar del Rey el despacho de capitán y formar su propia compañía, disponiendo de las acreditaciones de Don Juan de Austria y del duque de Sessa. Estos conocimientos los deja entrever en su obra literaria, tal como expone el letrado José María López Jiménez en el número especial de la revista eXtoicos dedicado a Cervantes:

"Cervantes fue un hombre de letras, pero también de armas, como atestigua su paso por la batalla de Lepanto. En El Quijote se recoge un interesante discurso sobre cuál es el verdadero fin de la guerra, que se concluye que es la consecución de la paz. En este mismo discurso se ofrece una descarnada imagen de los dolorosos efectos de la guerra, y hasta una descripción de una batalla naval, para finalizar con un anatema contra la artillería."

El militar ha sido un hombre de "espada y pluma". De hecho la Asociación Española de Militares Escritores, acoge actualmente a más de 260 miembros en activo, reserva y veteranos de las Fuerzas Armadas.

Los militares escritores no se circunscriben al ámbito de la historia militar, sino a todo los sectores de las letras: novela, teatro, ensayo, filosofía y por supuesto poesía, como el general de división de la Guardia Civil (Ret.), Rodríguez Búrdalo, licenciado en Derecho y miembro de prestigiosas academias españolas. Puede decirse sin lugar a dudas que la profesión militar es la que aglutina a un mayor número de escritores de todas las carreras españolas, siguiéndole, tal vez, la de medicina.

Por ello era acertado dar énfasis a la profesión militar de Cervantes y después a la literaria, coronándose con ésta como “príncipe de las letras españolas y mundiales”.

Visto lo acertado del título, podemos repasar someramente las distintas ponencias, como la del premio nacional de poesía, Antonio Carvajal Milena, al titular su ponencia “un poeta elegido por los dioses”, poniendo el acento en la extraordinaria aptitud de Cervantes por los versos. El coronel Jorge García Herrera presenta al ilustre escritor como el iniciador de una renovada lengua española, apuntando en su disertación que el número de palabras empleadas por el escritor en sus obras alcanza más de treinta mil, considerando con ello su gran conocimiento del lenguaje.

El coronel Carrillo de Albornoz nos ilustra sobre las fortificaciones de la monarquía hispánica, dejándonos además un repertorio de términos que son de gran utilidad al narrar hechos históricos basados en la defensa o ataque a plazas fuertes.

El autor de esta introducción, antiguo presidente del Real Club Mediterráneo y de la Asociación Española de Clubes Náuticos, presenta las terribles condiciones de la “vida a bordo” en el siglo XVI, de tal manera que sería imposible que una persona de nuestra época pudiera vivir de dicha manera.

La batalla de Lepanto es expuesta de forma magistral por el capitán de navío Juan y Ferragut, incidiendo en el concepto de que aunque fue una batalla naval, decisiva para la Cristiandad, no terminó con la piratería berberisca que, durante cientos de años asoló las costas españolas.

El capitán de navío Blanco Núñez ha tratado el tema de la política naval en la época de Cervantes, adjuntando las llamadas “instrucciones” del emperador Carlos a su hijo Felipe II, verdadero compendio de la política imperial de los Austrias.

Por su parte el coronel Guerrero Carranza, nos habla de una faceta poco estudiada de Cervantes, como agente de Felipe II ante el sultán turco.

El doctor, profesor y extraordinario novelista José Calvo Poyato, describe de forma magistral la vida de Cervantes como un hombre que vive en su tiempo, reflexionando certeramente de que hay que conocer el tiempo histórico del escritor para mayor validez de su obra.

Por último el arquitecto, ingeniero, inspector de hacienda y alférez de Caballería, como desea ser reconocido, trata el tema de la construcción en los siglos XVI y XVII, citando a los numerosos monumentos que hoy en día son el asombro del hombre moderno.

---

[i] En la ponencia del coronel D. Carlos Guerrero Carranza, inserta en el libro, contiene la tesis que la captura de Cervantes estaba pactada entre la Corte de Felipe II y la Sublime Puerta.

Cervantes, un poeta elegido por los dioses

PONENTE: Antonio Carvajal Milena

PRESENTACIÓN DEL PONENTE: Manuel Salinas [1]

PALABRAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ANTONIO CARVAJAL Y CERVANTES:

DEL LADO DE LA VIDA

---

[1] Licenciado en Filología. Doctor en Filología Románica. Ha trabajo como Catedrático de Lengua y Literatura españolas, publicando los libros de poemas: “Edelvira”, (1975), “Los espejos fingidos” (1985), “Esplendor de la tristeza“ (1984), Zulo de noviembre” (1988), "El mar en los hangares" (2004). “Viviré del aire” 2013.
La revista ABRIL de Luxemburgo recogió parte de su libro “Viviré del aire", que fue publicado posteriormente en Estados Unidos íntegramente (2013), donde fue galardonado como mejor libro en lengua no inglesa, libro que publicaría en España la editorial Vitruvio, de Madrid , en el 2014.
Actualmente escribe un libro que se titula: "Y portuguesa el alma", del que ha editado una parte “la Casa Gerard Brenan” de Málaga (2015). Actualmente están en prensa sus libros: “Y portuguesa el alma” en la editorial “Entorno Gráfico” y “Música hilada” en la colección “Genil” de Granada.
Ha publicado en revista de reconocido prestigio nacional y participado en jornadas literarias y lecturas poéticas organizadas por el Instituto Cervantes (España), el Ministerio de Educación y Cultura (España) y el Centro Andaluz de las Letras de la Junta de Andalucía. Su obra es recogida en diversas Antologías nacionales e Internacionales.
Ha sido colaborador de Radio Nacional de España y director de la colección de poesía “Solarium” (Papeles de poesía), la revista “Tanit” (Materiales para la Cultura). Actualmente dirige la colección de poesía, “Puerta del Mar”, de la Diputación de Málaga, ciudad donde reside desde 1978. Ha sido nombrado, a propuesta de por los escritores norteamericanos, “Miembro Destacado” de Creatividad internacional.
(Más datos se pueden encontrar en su blog:
http://ningunanubeesinutil.blogspot.com.es

Escribió Simone Weil que *el gran dolor del hombre lo constituye el hecho de que mirar y comer son dos operaciones diferentes.* Esto es, *mirar* es alertar a los sentidos ante el mundo de las cosas sensibles. Y *comer* es llevar esa mirada al campo de la experiencia y de la memoria.

Basta mirar para comprender que del tema del amor al de la verdad el tránsito es breve. Sin duda, el amor es una forma de conocimiento. Recuerdo una vieja historia de *Las Mil y una noche* en la que un campesino que, estando muriéndose, confiesa a sus hijos que en sus campos hay un tesoro enterrado. Los hijos cavan por todo el terreno sin encontrar el tesoro. Sin embargo, con ese esfuerzo las tierras triplican, en los años siguientes, sus frutos. El tesoro no lo vamos a encontrar nunca, pero el mundo que hemos cavado en su búsqueda triplicará los frutos de nuestro espíritu.

Hoy en día el amor es un lenguaje cuyo protagonista principal es el cuerpo, la praxis utilitaria del mundo, *la mirada* que ignora que lo útil – o lo inútil- es cuanto nos ayuda a hacernos mejores.

Escribió el valenciano Vicent Andrés Estellés:

> […] “Nuestro amor es un amor brusco y salvaje,
> y tenemos la añoranza amarga de la tierra,
> de andar a revolcones entre besos y arañazos.
> ¡Qué queréis que haga! Elemental, ya lo sé.
> Ignoramos a Petrarca e ignoramos muchas cosas.
> *Las Estances* de Riba y las *Rimas* de Bécquer.
> Después, tumbados en el suelo de cualquier manera,
> comprendemos que somos unos bárbaros, y que esto
> no puede ser.”

Pero, el valor polisémico del sustantivo *bárbaro* también habla de esa persona ciega y sorda a la presencia del símbolo. Sin lugar a dudas, en el poema está hablando el rey Egerio que toma la palabra en *El Purgatorio de san Patricio* de Calderón para señalar

> […] Porque quisiera
> fiera ansí parecer, pues que soy fiera;
> a dios ninguno adoro,
> que aun sus nombres ignoro,
> ni aquí los adoramos ni tenemos;
> que morir y nacer sólo sabemos.

Imagen del bárbaro, hombre ridículamente carente de la capacidad de dialogo, que quizás venga desde el Romanticismo a la modernidad y a aquel "Retrato" del libro *El mal poema* de Manuel Machado hasta esa musa del malvivir cuyo ideal de felicidad inmediata nos arrastra a saltar desnudos de cama en cama, después de emborracharnos antes del mediodía, como escribió W. H. Auden: "… getting drunk befoe noon and jumping naked from bed to bed".

Imagen de lo bárbaro que, por otro lado, no está lejos de aquello que late en esa idea de agredir lo bello, de encarnar el mal, que parece estar en los genes de lo actual y lo moderno, para eternizar su barbarie, como si el destructor con seguridad supiera que al atacar a la belleza no está haciendo otra cosa que afirmar su estatura, (erostratismo). Refiere Cervantes en el Quijote:

> "lo que cuentan de aquel pastor, que puso fuego y abrasó el templo de Diana, contado por una de las siete maravillas del mundo, sólo por quedarse vivo su

> nombre en los siglos venideros; y aunque se mandó que nadie lo nombrase ni hiciese por palabra o por escrito mención de su nombre, porque no consiguiese el fin de su deseo, todavía se supo que se llamaba Eróstrato” .”

Destrucción de la belleza que, muchas veces, más allá de cualquier dialéctica, enmascara una cierta afirmación mecánica de la vida, como una simple contradicción ramplona. Y que, en el fondo, no es más que una forma de subrayar lo perverso, el espectáculo, la mirada.

Sin embargo, como el valenciano, *comprendemos que somos unos bárbaros, y que esto no puede ser,* que, frente a la frivolidad y el deseo, también necesitamos el esfuerzo de cavar una hipótesis explicativa del mundo. Pues toda barbarie cultural produce una barbarie moral. Jep Gambardella, en la película *La Gran Belleza*, afirma: *siempre se termina así, con la muerte. Pero primero ha habido una vida, escondida bajo el bla, bla, bla, bla…. Todo está resguardado bajo la frivolidad y el ruido, el silencio y el sentimiento, la emoción y el miedo…* Y así lo escribió Lope:

> …que en la guerra que peleo,
> siendo mi ser contra sí,
> pues yo mismo me guerreo
> ¡defiéndame Dios de mí!.

Pero el poeta, el pintor que aspira a lo mejor en todo, debe estar dispuesto a absorber la vulgaridad para transformarla sin ignorarla desdeñosamente. Nada prueba la incompatibilidad entre la praxis y la existencia de un ideal, y, como escribió W. Benjamin, ni siquiera los muertos están a salvo del enemigo si

éste vence y éste siempre vence.

En efecto, señala José Mercado:

> Creo que la función primordial del poeta es crear belleza. Si lo ha conseguido, de ella se deducirá toda una gama de valores útiles al hombre en su pequeño mundo de pasiones y cambiante fortuna. Sin partir de posiciones elitistas, existe un deber del poeta, del artista en general, de hacer comprender a los demás hombres que existe otro lenguaje, que no es limitado, empolvorecido y torpe que acorta nuestro propio horizonte humano; que, a través de la obra bella, y usándola como instrumento, se puede luchar contra cuanto entorpece, denigra y humilla al hombre.

No. No hay esteticismo, puesto que toda obra literaria está gobernada por una visión simbólica, la cual trata al mundo como lección de otra cosa que remite a un reino moral, interior, intelectual, y en suma a un régimen de trascendencia. Ésta es la tarea del Critilo de Gracián en su peregrinar: dotar de sentido a lo que tal vez carezca de él.

Sin duda que el mundo actual ha dejado de creer en la belleza. Nos ha hecho mayores; no sabemos participar de los encantamientos de ese otro mundo de lo humano donde la vida imaginativa, la estética, la cordial, la lúdica, la práctica son aún una sola cosa. Anotó Simone Weil:

> En el fondo del corazón de todo ser humano, desde la primera infancia hasta la tumba, hay algo que, a pesar de toda la experiencia de los crímenes cometidos, sufridos y observados, espera firmemente que se haga

el bien y no el mal. Eso es, ante todo, lo que es sagrado en el ser humano.

El bien es la única fuente de lo sagrado. No hay nada sagrado sino el bien y lo que se refiere al bien.

En fin, si nos *comemos* el mundo y no sólo lo *miramos*, hallaremos que el cuerpo es cuerpo en tanto yo lo sé, en tanto en cuanto yo tengo conciencia de él. Así el amor como el cuerpo es un saber, una experiencia, un conocimiento - *Se me ha vuelto todo firmamento,* escribió Blas de Otero-, idea que sabe crear dioses y que tiene un más allá de sí misma, un hondo firmamento.

En fin, que nos empleamos en la tarea de hacer significar, hacer hablar a las cosas, porque este dialogo genera una impresión de realidad, una articulación de vida, que bien merece ser vivida, tarea que ha sido el más eficaz instrumento de paideia.

Sin duda, es el *comer* una realidad emocional, imprecisa y difícil de describir que, a veces, ni yo mismo entiendo. *Dios me entiende y basta* dice don Quijote al salir de la tenebrosa cueva de Montesinos.

La poesía, el *comer* muestra el dialogo mediante el cual se enriquece y desestabiliza lo que llamamos *vida*. Y lo que pertenecía al campo del poema interacciona y pasa al campo de la vida de tal manera que uno es otro él mismo, y el otro nos devuelve nuestro ser al hablarnos. La palabra ajena se convierte en semiajena. Como escribió Unamuno: *todos nos buscamos a través de los demás, y no hay otro modo de llegar a encontrarse*.

El encuentro, la entrega, porque al final mi vida es tuya y tu canto es otro yo mismo, nos ayuda a conocernos como personas. Hablar de amor es hablar sobre ese territorio subjetivo de la interpretación. Recordemos la pregunta don Quijote: *¿fue verdad o fue sueño lo que yo cuento que me pasó en la cueva de Montesinos?".* Y contesta*: "hay mucho que decir, de todo tiene".*

El ser del cuerpo, como escribió Emilio Lledó, *es un ser dicho, y decir es interpretar, engarzar en el hilo de la lengua.* Esto es, *comer*. Ya nos avisó Lope:

> La lengua del amor, a quien no sabe
> lo que es amor, ¡qué bárbara parece!

En este sentido, la lengua del amor es una forma de repetición. Pues *repetir* es mostrar la fe en el lenguaje, frente al temor de no tener nada que contar. La palabra nace para ser vida frente al silencio, para ser memoria frente al olvido, para ser experiencia, para ser luz de encuentro, comunicación y construcción de lo humano.

La belleza, la palabra, la interpretación es habitar el lugar donde lo humano vive, donde se realiza ese compromiso que el arte tiene con la humano. Porque la palabra afecta a todas las dimensiones de la vida, a la que da una dilatación fabulosa. El poeta, con su aval de pájaros, suele levantar el rebelde y mezquino idioma para crear un lugar repetido, vivo: otra casa, otra ciudad. Un lugar lejos de la mirada, cerca del saber, del pensamiento. No hay desvelo mayor que elegir, y que nos elija, este manjar fresco que nos marca de forma indeleble en lo intelectual, afectivo, moral, estético*.*

La naturaleza se ofrece a la mirada. Pero el poeta busca el equilibrio armónico y el juicio ordenado. Para qué los ojos, si todo es lontananza.

El poeta siempre está *del lado de la vida*, como escribió el granadino Antonio Carvajal. Porque la vida es, a fin de cuentas, el mejor de los libros. Todo poeta escribe su autobiografía. Real o ficticia, qué más da. Y su fin es dar a ver lo que le es dado, como en la historia del tesoro escondido que recuerda Leo Perutz. Por eso debemos hablar de *belleza* en el poema, porque en cada poema la lengua aspira a *ser* más que a *decir*. Por eso el poema es, más que visual, música. Música por la temática y por el ritmo, o por ambas cosas a la vez. Pero sobre todo, porque la música es una moral: la redención moral del mundo.

POEMA DE MANUEL SALINAS

PIEDRA VIVA

Para Antonio Carvajal.

Es la inocencia la única verdad, asombro
que da sentido al mundo, milagro
del dolor que rinde su fruto azul, guirnalda
donde el aire florece. Y la rosa,
siempre rosa, y la hormiga, hormiga siempre.

Es entrega la inocencia, tapia del paraíso,
agua desgajada de la más alta luz; la belleza
duele en pleno gozo, en pleno
canto, sin pauta, aguda y grave
herida, siempre herida, rosa, rosa siempre.

Es lugar sagrado la inocencia, audaz ruiseñor
que, entre dragones amarillos, apaga el miedo,
libre de perderse, de ser hallado, libre; cielo,
hondo cielo, cielo siempre. La belleza
es verdad sólo si duele.

Antonio Carvajal Milena y su perro.
AUTOR DE LA FOTO: Francisco Fernández

Antonio Carvajal Milena, [2] Doctor, profesor y poeta. Nació en Albolote (Granada) en 1943.Está dotado de una gran facilidad para la versificación, es considerado como uno de los poetas mayores de la actual poesía española y excelente representante de la Generación del 68. Nunca elude el cultivo de estrofas exquisitas y complejas, manteniendo un fecundo diálogo entre la tradición y la modernidad.

Familia

Nació en el seno de una familia de labradores de la Vega de Granada.

Formación

A los diez años, ingresó interno en el Colegio de los Escolapios de Granada, donde realizó sus primeros estudios y lecturas poéticas. En 1966, inició estudios de Filología Románica en la Facultad de Filosofía y Letras de Granada, estudios desarrollados de modo discontinuo, concluyéndolos en 1981.En 1993 se doctoró con una tesis titulada *De métrica expresiva frente a métrica mecánica*(Ensayo de aplicación de las teorías de Miguel Agustín Príncipe), merecedora del Premio Extraordinario de Doctorado.

Docencia

Desde 1982, alternó su labor creadora con la de profesor de la Universidad de Granada, en cuyas facultades de Traducción e

[2] https://granadinosilustres.wikispaces.com/Antonio+Carvajal+Milena

Interpretación y de Filosofía y Letras impartió enseñanzas de Métrica y Retórica.A partir de 1999 y hasta su jubilación fue profesor titular de Métrica en el área de Teoría de la Literatura y Literatura Comparada de la Universidad de Granada.

Relevancia

Fue fundador de las colecciones poéticas *"Suplementos de Pliegos de Vez en Cuando"* (Granada, 1986-1988) y *"Corimbo de Poesía*" (Granada, 1987-1989).Fue director de la colección "*Genil de Literatura*" de la Diputación Provincial de Granada y de la Cátedra Federico García Lorca de la Universidad de Granada, en la que ha desarrollado una intensa actividad de difusión y apoyo a los nuevas voces de la poesía.

Colaboraciones

Ha colaborado con numerosos músicos que han puesto música a sus textos (Antón García Abril, Juan Alfonso García, Alberto García Demestres, José García Román, Gustavo Yepes y la cantautora Rosa León) y también con diversos artistas plásticos con los que ha editado libros, catálogos y carpetas de serigrafías, fotografías y grabados.

Publicaciones

Carvajal fue incluido en la antología "*Nueva poesía española"* (1970), de Enrique Martín Pardo, formando parte desde entonces de sucesivas e importantes antologías. Además es autor de libretos de ópera, libros de ensayo, antologías, ediciones comentadas, y colaboraciones periodísticas, etc. Desde su juventud ha venido escribiendo y publicando una

amplia obra poética. Publicó su primer libro de poesía, *Tigres en el jardín*, en 1968, al que siguieron muchos otros.

¿Qué es la poesía?

Para Antonio Carvajal, l*a poesía, que está en función de la vida, es un modo de atrapar la belleza efímera y de romper la biológica finitud; y la vida que, a través de elementos anecdóticos y biográficos, cuando pasa al poema resulta deformada con respecto a lo real al imponérsele una lógica poética. Por otra parte, viene a satisfacer una necesidad primaria del ser humano, no puede separarse la dimensión social de la estética, por lo que la poesía cumple una función conviviente. La poesía es la vía menos imperfecta de comunicación con el lector que es minoritario por no estar extendida la posesión de la capacidad de respuesta verbal a la solicitud que es todo poema. La originalidad poética, es menos importante que la autenticidad creadora, autenticidad que prevalece en el diálogo con la tradición y en los usos intertextuales.*

Estilo

Notable renovador de la tradición poética andaluza, artífice de una versificación depurada e innovadora, ha seguido fielmente, desde su primer poemario, la línea de la poesía barroca. Esta fidelidad no sólo se ha mantenido en cuanto a la utilización de los recursos técnicos, sino también en cuanto a diversos planteamientos del contenido, que se caracteriza por una celebración de la vida y del "amor cósmico". **Academias**

Miembro de la Academia de Buenas Letras de Granada.2006- Académico Numerario de la Real Academia de Nobles Artes de Antequera.

Correspondiente de la Academia de San Telmo de Málaga.

Premios

Cuenta entre otros con los premios:

Ciudad de Baeza (1987),- Premio Nacional de la Crítica» 1990

Premio Andalucía de la Crítica en la modalidad de Poesía, por la obra *Un girasol flotante*.

I Premio Internacional Piero Bigongiari de la Academia del Ceppo de Pistoia (Italia).

Premio Villa de Madrid de Poesía Francisco de Quevedo, en 2005, por su libro *Los pasos evocados*. 2010

Premio Nacional de Poesía

En 2012 ganó el *Premio Nacional de Poesía* que concede el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de España para distinguir la obra de autor español escrita en cualquiera de las lenguas oficiales, por la obra *Un girasol flotante*.

Reconocimientos honoríficos

Medalla de la Fundación Rodríguez Acosta; 2000

Medalla de Oro al Mérito por la Ciudad de Granada. 2001

POEMAS DE ANTONIO CARVAJAL

Los dos poemas han sido seleccionados por el propio autor, como homenaje a Cervantes

TERCETOS A UN AMIGO BIEN GRACIOSO Y ENTENDIDO

Como ha tiempo dejó de estar presente
la angustia de mi origen por mi frente
y soy feliz, si ser feliz no es vano,

a ti, discreto amigo, me dirijo
y, por ser más preciso que prolijo,
del metro y de la rima de la mano;

rompí también a tiempo del futuro
la estéril niebla y, aunque sigue oscuro,
mis días ni conservo ni desgrano,

los días, que se van pero se quedan:
no es probable que vuelvan ni que puedan
rendir la nieve al centro del verano.

¡Oh, tú, nube dichosa, que en mi cielo
sostienes todo el copo de tu vuelo
con azar calculado, pero arcano,

suelta tu nafa cálida y menuda
mientras mi corazón joven desnuda
se el cascabillo y queda en sólo el grano! [3]

[3] CARVAJAL, Antonio. *Siesta en el mirador*. Fundación Biblioteca Virtual Cervantes. Madrid, 2012.

GLOSANDO A CERVANTES

Es el amor, cuando es bueno,
deseo de lo mejor;
si no es bueno, no es amor,
sino apetito sin freno.

(De: *El laberinto de amor*)

Dale tu breve vida leve oreo:
deja de estar en brumas de esta fronda
y reduce la mies a la redonda
de las duras semillas del deseo.

Miro dentro de ti: Jazmines veo
y una carencia de caricias honda,
centinela sin luz que haces la ronda
y niño castigado sin recreo.

Jazmines de esperanza que dijiste
antes de comprobar que el cuerpo es triste
porque el alma es materia y lo confunde.

Busca otra luz y aspira a la hermosura
de inteligencia alegre y carne pura,
y que tu amor en la verdad se funde. [4]

[4] CARVAJAL, Antonio. *Rosa, Milena y Perla*. Fundación Jorge Guillén. Valladolid, 1996

MIGUEL DE CERVANTES, SOLDADO VIEJO Y ESTROPEADO

AUTOR: Jorge García Herrera, Coronel de Infantería y licenciado en Filosofía y Letras

BUENAS TARDES.

Señoras, Señores, gracias a todos por vuestra presencia.

Cono ayutorio de nuestro Dueño, dueño, cristo, dueño Salvatore, cual dueño ye tena honore e cual dueño tienet una mandatione, como Patre, como Spiritu Sancto, enos siecolos de los siecolos. Facanos Deus omnipotens tal servicio fere que denante ela sua face gaudiosos seyamos. Amén.

Amigos, no penséis que mi charla va a seguir de esta manera. Este es el primer documento escrito en el siglo X en una lengua que si no es castellano puro, tampoco es latín". Según Don Dámaso Alonso es EL PRIMER VAGIDO DE LA LENGUA CASTELLANA y nos hace notar que es una ORACIÓN. El primer escrito en francés es un Documento Político y el primero italiano es un Escrito Jurídico… así, según Don Dámaso, sería el devenir de los pueblos.

Esa lengua de la que Rafael Lapesa definió así" Castilla, levantisca y ambiciosa en su política, revolucionaria en el derecho, heroica en su epopeya, fue la región más innovadora

en el lenguaje. Y así como su prodigiosa vitalidad la destinaba a ser el eje de las empresas nacionales, su dialecto había de erigirse en lengua de toda la comunidad hispánica”.

Y aquí nos hemos reunido para hablar de Don Miguel de Cervantes Saavedra pues con él nuestro idioma, el español, se hará universal y como decía Carlos I de España y V de Alemania el español es la lengua para hablar con Dios.

MIGUEL DE CERVANTES,

SOLDADO VIEJO Y ESTROPEADO.

Este es el hombre que hace que cerca de 500.000.000 de personas, en todo el planeta hablen y recen en nuestro idioma y que pertenezcamos a una misma monarquía, al llamado Reino de Cervantes (así lo llamó el gran escritor venezolano Arturo Uslar Pietri), al hermoso, claro y universal idioma español, esa lengua que es la sangre del espíritu.

Ese idioma auroral que en el siglo X se inventa un humilde monje de San Millán al escribir aquellas PRIMERAS FRASES EN CASTELLANO que dije al Principio, y OBSERVAD que aquí, en estas primeras glosas emilianenses ya encontramos nuestra querida, única, peculiar y rotunda EÑE en las cinco veces que usó la palabra DUEÑO, la letra EÑE que se clava en nuestra alma ESPAÑA, y la que incluso los que no quieren ser españoles, oh paradoja, la llevan en su Ikurriña y en Cataluña y en la Señera…y la que encontramos en nuestro más usado y rotundo taco.

En la Rioja, en las brumas del siglo XII, en el Monasterio de San Millán, y en la pluma de un humilde monje llamado Gonzalo de Berceo nace YA ese castellano, tal como él nos cuenta al transcribir, un sermón en latín de San Agustín en el idioma que usa ya el pueblo…y escribe:

“Quiero fer una prosa en román paladino,
En qual suele el pueblo fablar a su vecino,
Ca no so tan letrado por fer otro latino,
Bien valdrá, como creo, un vaso de bon vino”...
...de La Rioja, claro

Idioma que adquiere aires de gesta hacia el año 1.120 cuando el Juglar de San Esteban de Gormaz relata gozoso el blandir de La Tizona en EL POEMA DE MÍO CID

Gritan los moros: ¡Mahoma!
¡Santiago¡ La Cristiandad¡
¡Yo soy Ruy Díaz, el Cid, el de Vivar Campeador!

Y en él relata el dolor de un pueblo al sentirse MAL GOBERNADO

"De la sus bocas todos decían una razón
¡Dios, que buen vasallo, si hubiera buen Señor!"

(Observen que me estoy refiriendo al año 1120… no sean susceptibles)

Idioma que Alfonso X El Sabio lleva a las estrellas en su Libro del Saber de la Astronomía, que el Arcipreste de Hita hunde en lupanares y mancebías y que en otro poeta-soldado, que muere heroicamente en defensa de Isabel La católica, Jorge Manrique, se desborda de dolor en las

COPLAS A LA MUERTE DE SU PADRE

...E consiento en mí morir
con voluntad placentera,
clara, pura,
que querer hombre vivir
cuando Dios quiere que muera
es locura.

Idioma que vemos en LA CELESTINA desbordarse de trágica pasión juvenil y que con el Divino Garcilaso, el poeta del

amor humano, nacido en Toledo, esa “Toledo, peñascosa pesadumbre, gloria de España y luz de sus ciudades”, (al decir de Cervantes), y es el poeta que romperá amarras con la Edad Media y su bellísimo español se llenará de Renacimiento, de Modernidad como vemos cantar al amor en su famosa Égloga a Elisa, su enamorada imposible:

¿Quién me dijera, Elisa, vida mía
Cuando en aqueste valle, al fresco viento
andábamos cogiendo tiernas flores
que habría de ver, con largo apartamiento,
venir el triste y solitario día
que diese amargo fin a mis amores….?...
y que, además, confiesa:

Entre las armas del sangriento Marte
Que apenas hay quien su furor contraste
Hurté de tiempo aquesta breve suma
TOMANDO ORA LA ESPADA, ORA LA PLUMA

Y con la espada en la mano muere siendo Maestre de Campo de nuestros Tercios, con 35 años, asaltando una fortaleza francesa,

Y como exponente del amor divino tenemos a San Juan de la Cruz, hoy día Patrón Universal de los poetas, en su CÁNTICO ESPIRITUAL

Gocémonos, Amado,
y vámonos a ver en tu hermosura
al monte o al collado
do mana el agua pura;
entremos más adentro en la espesura

YA SÓLO FALTA UN IMPULSO, la voz de un genio para convertir este renovado castellano en un idioma capaz de tocar lo intangible, de expresar lo inexpresable y esta nueva lengua será el Español, ese idioma que necesitaba el César Carlos según la idea de Nebrija “que siempre la lengua será compañera del Imperio” y esa voz, que hoy es carne viva allende los mares, esa voz rotunda y hermosa será la de Miguel de Cervantes Saavedra”, que, como el Capitán Aldana en un magnífico endecasílabo, también podría decir “Oficio militar profeso y hago”

Cervantes en el prólogo a las Novelas Ejemplares hace el siguiente autorretrato:

“Este que veis aquí, de rostro aguileño; de cabello castaño; frente lisa y desembarazada; de alegres ojos y de nariz corva, aunque bien proporcionada; las barbas de plata, que no ha veinte años que fueron de oro; los bigotes grandes; los dientes ni menudos ni crecidos, porque no tiene sino seis y esos mal acondicionados y peor puestos porque no tienen correspondencia los unos con los otros; el cuerpo entre dos extremos, ni grande ni pequeño; la color viva, antes blanca que morena, algo cargado de espaldas y no muy ligero de pies”; este digo que es el rostro del autor de La Galatea y de Don Quijote de la Mancha.

De él sabemos era cristiano viejo, hijo de Rodrigo de Cervantes, cirujano barbero ambulante, y de Leonor de Cortinas, bautizado el 9 de octubre de 1547 en Santa María la Mayor en Alcalá de Henares, el cuarto de los seis hijos del matrimonio, que vive en Valladolid, en Córdoba, Sevilla y Madrid y allí le ampara López de Hoyos y comienza su carrera

literaria, carrera que se ve interrumpida al apuñalar, en circunstancias aún no aclaradas, a un tal Antonio de Segura y es condenado a que le fuese cortada la mano derecha y ser desterrado diez años de los reinos de España, condena no llevada a efecto al justificar ser Hidalgo limpio de sangre y acogerse a la ley que prohibe que ningún hidalgo sea sometido a tormentos… y marcha a Roma a servir con el Cardenal Acquaviva para ver Italia, aprender italiano, empaparse de Renacimiento y, después, a alistarse en nuestros Tercios, en la mejor Infantería del mundo, aquella que cantaba:

Fue mi sueño Portugal
Y era Italia mi ventura,
San Quintín fue mi Escorial…
Y Flandes mi sepultura.

Y será soldado en calidad de Arcabucero y luego bajo las Banderas de Don Miguel de Moncada, y en la Compañía de Don Diego de Urbina a cuyas órdenes embarcó en la galera Marquesa:

Así lo canta Alfonso Robledo:

"Está la raza en pie y el brazo listo,
que va en el barco el Capitán Cervantes
y arriba flota el pabellón de Cristo",

Embarca junto a su hermano Rodrigo, y allí se encontraba el glorioso 7 de Octubre de 1571 en la de Lepanto, donde, preso de fiebres no quiso rebajarse de Servicio y luchó como un bravo, destacándose en el combate y allí recibe dos

arcabuzazos en el pecho y otro en la mano izquierda, así él lo recuerda :

“yo, triste estaba,
con la una mano de la espada asida
y la sangre de la otra derramada”

Y no le importará ser toda su vida un soldado viejo y estropeado pues de sí mismo dice: “Perdió en la batalla naval de Lepanto la mano izquierda de un arcabuzazo, herida que, aunque parece fea, él la tiene por hermosa, por haberla cobrado en la más memorable y alta ocasión que vieron los pasados siglos, ni esperan ver los venideros, militando debajo de las vencedoras banderas del hijo del rayo de la guerra, Carlo Quinto, de felice memoria”.

Y así, inválido, sigue activo en el Tercio de Don Lope de Figueroa, (ese General cuasi protagonista con Pedro Crespo del Alcalde de Zalamea, del gran Calderón de la Barca) y luchará ardorosamente en la batalla de Ambarino, en la Toma de Túnez, y en Messina, Sicilia, Palermo, Nápoles (por cierto aquí tendrá un hijo llamado Promontorio).

Y en 1575 decide regresar a España, Licenciado, y con cartas de recomendación del Virrey de Nápoles y un salvoconducto muy laudatorio escrito nada menos que por Don Juan de Austria.

Embarca con su hermano Rodrigo en la Galera Sol y es apresado por piratas berberiscos frente a las costas de Cadaqués y, por ir avalado por el Virrey de Nápoles-Las dos Sicilias y por Don Juan de Austria piden por su rescate una astronómica cantidad, 500 Escudos de oro.

Y por su liderazgo y sus cuatro muy arriesgados intentos de huída es preso en Argel, humillado en Argel, violentado en Argel, golpeado en Argel, esclavo en Argel y de ahí viene la pasión cervantina por la Libertad.

"La libertad, Sancho, es uno de los más preciosos dones que a los hombres dieron los cielos; con ella no pueden igualarse los tesoros que encierra la tierra ni el mar encubre; por la libertad, así como por la honra, se puede y debe aventurar la vida, y, por el contrario, el cautiverio es el mayor mal que puede venir a los hombres" (Quijote, Segunda Parte).

Nota Buena: Hubo una Ministra del inolvidable gobierno del Señor Zapatero que dijo textualmente:… "PUES HAY UNA VIEJA RELACIÓN CON EL MUNDO ÁRABE, CERVANTES, SIN IR MÁS LEJOS ESTUVO EN ARGEL"… Puede que pensara la Ministra de CULTURA, de cuyo nombre no quiero acordarme, que fue a bañarse en aquellas idílicas playas.

El nombre de BAÑOS como cárcel en el mundo mahometano viene de Constantinopla pues allí encerraban a los muy numerosos cautivos cristianos en un edificio donde antes estaban Los Baños y de ahí la extensión de este nombre entre los pueblos del Corán. Preso desde 1575 a 1580 fue rescatado por el Redentorista Fray Juan Gil, por 500 Ducados, cuando ya estaba embarcado en galera para ser llevado a Constantinopla… y marcha a Madrid, en busca de un puesto oficial en la Administración, sin dineros, arruinado, endeudado pues este soldado sabe que:

El Tercio da fama, no riquezas y en "El curioso discurso que hizo Don Quijote de las Armas y las Letras", dice

“No hay ninguno más pobre en la suma pobreza que el soldado porque está atenido a la miseria de su paga que viene tarde o nunca... todo esto es al revés de los letrados, así que aunque es mucho mayor el trabajo del soldado es mucho menor el premio…”

(No sigo, pues no quiero dar argumentos a más de un político para derribar todas las calles que de Cervantes existan en nuestras ciudades, pues ya puestos a tirar, PODEMOS tirar una más…).

Él bien sabía que España es madrastra para sus hijos y se lamenta diciendo:

“Por esto me congojo y me lastimo, de verme solo en pie,
sin que se aplique árbol que me conceda algún arrimo....”

De las tres salidas clásicas del español, Iglesia, Mar o Casa Real elige Mar y pide destino a Las Indias, que, afortunadamente para La Literatura, no le fue otorgado.

Y vuelve al Tercio y, al cabo, sintiéndose Soldado Viejo y Estropeado, 1584, regresa a casa con una niña, fruto de sus amores con una dama portuguesa y de nombre Isabel de Saavedra, y en ese año se casa en Esquivias con Catalina de Salazar, 18 años más joven, sin dote y luego por recomendación de Don Diego de Valdivia obtiene el puesto de COMISARIO REAL DE CEREALES Y ACEITE para suministro de la Grande y Felicísima Armada y por no saber de finanzas es denunciado, expoliado y acaba en la Cárcel de Castro del Río en 1592, posteriormente ya exonerado es nombrado en 1594.

... RECAUDADOR DE IMPUESTOS ATRASADOS en Andalucía

Y Recorre Sevilla, Málaga, Vélez Málaga, Estepa, Granada, Motril, Salobreña, Estepona, Coín, Álora, Ardales, Teba … en calidad de Recaudador de Impuestos … y para no recorrer los peligrosos caminos con 600 ducados recaudados se los entrega a un tal Simón Freire que le firma una Orden de Pago que resulta una estafa y en 1597 entra en la cárcel de Sevilla acusado de deber al Estado esos 600 ducados y es para él cárcel menos torturadora pero más amarga que la de Argel ya que aquí va a prisión por la ruindad, mezquindad, injusticia de unos picapleitos corruptos y en ella pasará más de TRES meses … y aquí parece comienza a escribir EL INGENIOSO HIDALGO pues en el Prólogo dice

"…se engendró en una cárcel donde toda incomodidad tiene su asiento y donde todo triste ruido hace su habitación"

"Otra vez Libertad perdida",… más estas peripecias le sirvieron para conocer a fondo y describir en numerosas ocasiones y con veracidad no exenta de comprensión y cariño" el mundo de asesinos, navajeros, pícaros, golfos, truhanes, meretrices, barraganas, jugadores del dos, bellacos, rufianes y describir las, por él llamadas "Universidades del Crimen", siendo las más famosas LOS PATIOS DE MONIPODIO en Sevilla y las ISLAS DE ARRIARÁN en Málaga. ... Hoy hablaría de otras Universidades…

Málaga es citada en EL QUIJOTE en el CAPÍTULO III en donde, al describir ese mundo de truhanes y pícaros cita varios lugares en donde se ejercitan aquellos en esas

“Universidades” y, entre ellas destaca, CUM LAUDE, a “Los Percheles de Málaga” y a “Las Islas de Riarán”

(Para el que no conozca Málaga le aclaramos que detrás del final de calle Córdoba, hay una calle llamada Arriarán, en terrenos ganados al mar. En esta zona, y en bajamar, se encontraban aquellos bandidos para repartirse el botín sin temor a ser descubiertos por LA SANTA HERMANDAD).

También, en el CAPÍTULO VIII habla de Sancho y dice que *“empinaba la bota con tanto gusto que le pudiera dar envidia al más regalado bodeguero de Málaga”*. Ni que decir tiene que a Don Miguel le gustaban los muy afamados caldos malagueños…

VÉLEZ MÁLAGA es citada en su obra póstuma LOS TRABAJOS DE PERSILES Y SEGISMUNDA y, anteriormente, en El QUIJOTE, aparece Vélez Málaga en TRES ocasiones pues allí y ocasionalmente ejercía de Recaudador de Impuestos para los variados suministros que necesitaba LA GRANDE Y FELICÍSIMA ARMADA que este era el verdadero nombre de la Flota a la que después llamaron con sorna, los ingleses LA INVENCIBLE.

Qué triste vida, qué penurias, qué injusticias soportó nuestro universal escritor. Y hay tanto que decir sobre Cervantes que, a veces, es más sonoro un expresivo silencio. En este momento y en muchos lugares del planeta se le está citando como el creador de la novela moderna y reeditando El Quijote, por ejemplo en Barcelona, donde hay tantas Editoriales y no me resisto a citar la muy acertada definición que de ella hizo Cervantes: “BARCELONA, ARCHIVO DE CORTESÍA…” y hoy

añadiríamos menos en el Nou Camp por sus pitadas al Rey y al Himno Nacional.

Por cierto, si en vez de Grande y Felicísima Armada decimos La Invencible, al estilo inglés, también le adjudicamos al Quijote frases tales como:

Cosas veredes que farán fablar las piedras. Es esta expresión muy usada y muchos la atribuyen al Quijote, pero realmente pertenece al ROMANCERO DEL CID que en su Romance septuagésimo segundo, pone en boca del Rey Alfonso VI esta frase: “Cosas TENEDES, El Cid, que faran fablar las piedras”. La voz popular sustituyó “tenedes por veredes”.

Tampoco dijo *“con la Iglesia hemos topado, Sancho”* que se aplica en sentido anticlerical sino que al llegar Don Quijote a un pueblo y ver la iglesia dijo “con la Iglesia hemos dado, Sancho”

Y esta otra frase, *“ladran amigo Sancho, luego cabalgamos”*, no aparece en El Quijote, aunque así se cree popularmente, pues la puso el gran hispanista Orson Welles, en su película Don Quijote, en boca de éste.

Y, siguiendo con su vida, hacia 1605 nueva y breve prisión en Valladolid por un oscuro homicidio del que fue absuelto.

En su labor literaria escribió el famoso Viaje al Parnaso y varias Poesías (caló el chapeo, requirió la espada, miró al …).

EN PROSA Ocho Entremeses, La Galatea, Doce Novelas Ejemplares, Diez Comedias (entre ellas Los Baños de Argel),

Dos Dramas, La Numancia y El Trato de Argel y su obra póstuma, 1617 Los Trabajos de Persiles y Sigismunda.

Es de 1605 la Primera Edición de EL INGENIOSO HIDALGO DON QUIJOTE DE LA MANCHA y el éxito fue enorme, más no económico pues de ella se harán muchas Ediciones Piratas por lo que también puede que le quepa el orgullo de haber sido el origen del pirateo del TOP MANTA y del LIBRO ELECTRÓNICO…

Y cuando iba por el Capítulo LVIII de la Segunda Parte se publica EL QUIJOTE APÓCRIFO, Tarragona, 1614, firmada por el Licenciado Alonso Fernández de Avellaneda, no se sabe quién es, y en él se vierten graves insultos a Cervantes llamándolo CHARLATÁN, ENGREÍDO, GÁRRULO, MALHUMORADO, ENVIDIOSO, SIN AMIGOS, VIEJO, LIBERTINO Y MANCO y nuestro Soldado viejo y estropeado se da prisa en acabar esta Segunda Parte, publicada en 1615 y no cesa de ridiculizar al falso Quijote y en el Prólogo, entre otras, dice:

“lo que no he podido dejar de sentir es que me mote de viejo y de manco, como si hubiera sido en mi mano haber detenido el tiempo, que no pasase por mi, o si mi manquedad hubiera nacido en alguna taberna sino en la más alta ocasión que vieron los siglos pasados, los presentes, ni esperan ver los venideros” y ante el temor de que alguien vuelva a escribir otro Quijote hace que en su última aventura vuelva a casa y, son sus palabras, *“sea finalmente muerto y sepultado, porque ninguno se atreva a levantarle nuevos testimonios”*

Él sabe que *“la vida es una derrota aceptada y que al transmutarse en Alonso Quijano perderá el candor y la ternura*

pues la simpatía siempre se la llevan los soñadores, los emperadores del aire, los arquitectos de arena…"(F.Gª de Cortázar)

Y Don Quijote *"vuelve a su patria chica, a la aldehuela en donde leía tanta Caballería ya de regreso de su patria grande",* "de esa España a la que en la obra se cita 75 veces," (F.Gª de Cortázar) en singular, España "esa España de cortesanos, curas, barberos, mozas garridas, duques, escuderos, soldados, navegantes, místicos, artistas, labriegos, mercaderes, conquistadores, monjas de clausura, bachilleres, pícaros, venteros, galeotes, arribistas, barraganas, soñadores, valientes, esforzados, mendigos", ... y al regresar allí, Sancho, quijotescamente, dice *"abre los ojos, deseada patria, y mira que vuelve a ti Sancho `Panza tu hijo, si no muy rico, muy bien azotado. Abre los brazos y recibe también a tu hijo Don Quijote, que si viene vencido de los brazos ajenos, viene vencedor de sí mismo, que según él me ha dicho, es el mayor vencimiento que desearse se puede..."*

Ya Cervantes sabiendo está al final del camino escribe en el Prólogo al Persiles:

... mi enfermedad es de hidropesía, que no la sanará toda el agua de la Mar Océana que dulcemente se bebiese. Mi vida se va acabando y, al paso de las efemérides de mis pulsos, que, a más tardar, acabarán su carrera este domingo, acabaré yo la de mi vida. ¡Adiós gracias, adiós donaires, adiós regocijados amigos que yo me voy muriendo y deseando veros presto y contentos en la otra vida!

“Puesto ya el pie en el estribo,
con las ansias de la muerte,
gran señor, ésta te escribo.

Ayer me dieron la Extremaunción y hoy escribo ésta. El tiempo es breve, las ansias crecen, las esperanzas menguan, y, con todo esto, llevo la vida sobre el deseo que tengo de vivir.”

Y el 23 de Abril, de mil y seiscientos y diez y seis años, festividad de San Jorge, muere el más grande genio novelístico, el mismo día y año en que morirá Shakespeare el más grande genio del teatro.

Cerca del final de su vida, Cervantes se había hecho miembro de la Cofradía de Esclavos del Santísimo Sacramento, y dispuso ser enterrado con un hábito, pobre sayal franciscano y con el rostro descubierto y así es llevado desde su casa en la calle del León al Convento de las Trinitarias Descalzas, en la calle Cantarranas que, paradojas de la vida, es hoy la calle Lope de Vega.

Y, parece mentira, hasta hace poco se ignoraba el lugar exacto de su enterramiento pues de sobra sabemos que ESPAÑA es experta, Y HOY LO SIGUE SIENDO, en esparcir por los aires fosas, cruces, tumbas y altares, pero parece que se han encontrado sus restos... si bien persisten las dudas.

De él han leído, aprendido, amado cuántos han admirado la belleza, la eufonía, la maestría, la alegría y el dolor de vencer y ser vencido y no desmayar y seguir el camino pese a las

penas, pese a las pruebas, pese a la invalidez, pese a la amargura, pese a la incomprensión y…pese a quien pese.

¿Se acordaba de Cervantes la chilena Gabriela Mistral, Premio Nóbel de Literatura, cuando escribió? :

-"Y he dicho al descastado que destiñe lo nuestro
que en español es más profundo el Padrenuestro"-

Cervantes tiene un sin igual dominio del idioma español, se ha demostrado que en sus obras utiliza, y siempre con acierto, DOCE MIL TRESCIENTAS SETENTA Y DOS palabras distintas.(Vocabulario de Cervantes: Autor.-C. Fdez. Gómez)

Hoy, una persona muy culta y apasionada lectora se calcula que conoce no más de siete mil palabras.

Y en este tenor acabamos de celebrar el Cuarto Centenario de la Segunda Parte del Quijote, y este año el de su fallecimiento, pero me temo que en este siglo XXI la Galaxia Gutemberg ha cedido la primacía a la Marconi…

Hoy vivimos días tensos, preocupantes y apenas resuenan voces admonitorias, no como ocurrió en 1898, que frente al Desastre, a la llamada ESPAÑA SIN PULSO, y a la eclosión de falsas historias en esos nacionalismos aberrantes, se alzaron verdaderos intelectuales, no los de "la ceja", y se volcaron con el ánimo encendido en la Patria España y en el Señor de La Mancha y así vemos como:

AZORÍN, luz de Levante, traza "LA RUTA DE DON QUIJOTE", como eje vertebrador de una España indestructible, a la que él llama "eterna y espontánea", para

empaparse de campo, de gentes, de verdad, de vida y de paisajes sin fin, largos y sin línea de horizonte.

MIGUEL DE UNAMUNO, vasco de más de diez generaciones descubre en su «Vida de don Quijote y Sancho» una visión originalísima del libro, la progresiva “quijotización de Sancho”; ese Unamuno hoy olvidado y desprestigiado en su Vasconia a la que tanto amó y me temo que el Nacionalismo vasco será capaz de amputar el Capítulo X del divino Libro por ser intolerable, para el RH Negativo vascongado, que el Caballero de la Triste Figura, siempre vencido, resulte que sólo vence a uno y éste será... UN VIZCAÍNO.

Y de este mismo pensador, de este vasco de granito y de metal es esta profesión de fe conmovedoramente panteísta:

“Pues sí, soy español, español de nacimiento, de educación, de cuerpo, de espíritu, de lengua y hasta de profesión y oficio; español sobre todo y ante todo, y el españolismo es mi religión, y el cielo en que quiero creer es una España celestial y eterna. Y mi Dios un Dios, el de Nuestro Señor Don Quijote, un Dios que piensa en español y en español dijo: ¡sea la luz! y su verbo fue verbo español.”(De su novela Niebla)

RAMIRO DE MAEZTU, paladín de La Hispanidad, vilmente asesinado en ARAVACA, en octubre de 1936, escribe su famoso libro sobre nuestros tres mitos universales «DON QUIJOTE, DON JUAN Y LA CELESTINA”… el Soñador, el Amador y La Alcahueta

JOSÉ ORTEGA Y GASSET, que fue príncipe del malagueño colegio del Palo, orgullo de la Compañía de Jesús, escribe “MEDITACIONES DEL QUIJOTE” y recorriendo esa Castilla,

de la que dice que es “ancha y plana como el pecho de un varón”.

CONCHA ESPINA escribe “LAS MUJERES DEL QUIJOTE”, entre otras sobre La Sobrina y el Ama “violetas de la paz y de la muerte”, sobre Dorotea, “la reina de las abejas”, sobre Zoraida” hermosa como el sol de mayo”, sobre la Duquesa, “Diosa cazadora, Diana de los bosques”, sobre Dulcinea, “ luz de su ideal, la ensoñada, la inalcanzable”, amor hecho amor de un destello de ilusión, de un sueño tan hermoso como irreal.

Y tantos escritores, de todas las nacionalidades, que admiran al Caballero de la Triste Figura y hacen que El Quijote sea, después de La Biblia, el libro más vendido.

Hagamos como el maestro RUBÉN DARÍO, el fénix nicaragüense, aquel que en LA SALUTACIÓN DEL OPTIMISTA canta a España y a los pueblos hispano-americanos “unidos en espíritu y ansias y lengua frente al gigante yanqui” y que comienza, y termina, con estos versos conmovedores “ÍNCLITAS RAZAS UBÉRRIMAS, SANGRE DE HISPANIA FECUNDA”, ese RUBÉN DARÍO que a las de Málaga llamó TIERRAS SOLARES, anticipo de Costa del Sol y que de nuestro vino dulce dijo que “ES EL ÚNICO DIGNO PARA CONVERTIRSE EN LA SANGRE DE CRISTO”, y que a Don Quijote llamará Divino Rolando del sueño y que, ante las penas y el dolor de La España del Desastre, cantará al loco caballero para que al galope de Rocinante devuelva la fe a una patria sin pulso.

Recemos con él, ante esta nuestra España del 2016, OTRA VEZ SIN PULSO, una pequeña parte de su:

LETANÍA DE NUESTRO SEÑOR DON QUIJOTE

Rey de los hidalgos, Señor de los tristes,
que de fuerza alientas y de ensueños vistes
Coronado de áureo yelmo de ilusión
que nadie ha podido vencer todavía,
pon la adarga al brazo, toda fantasía…
y la lanza en ristre, toda corazón.

Noble peregrino de los peregrinos
que santificaste todos los caminos
con el paso augusto de tu heroicidad,
contra las certezas, contra las conciencias
y contra las leyes y contra las ciencias,
contra la mentira…contra la verdad
¡Ruega por nosotros, hambrientos de vida
con el alma a tientas, con la fe perdida,
Llenos de congoja y faltos de sol…
por advenedizas almas de manga muy ancha
que ridiculizan el ser de La Mancha,
el ser generoso y el ser español.

Ruega generoso, piadoso, orgulloso;
ruega casto, puro, celeste, animoso;
por nos intercede, suplica por nos,
pues casi ya estamos sin savia, sin brote,
sin alma, sin vida, sin luz, sin Quijote,
sin piel y sin alas, sin Sancho y sin Dios.

Bien lo sabía Sancho, el pragmático Sancho, que dirá:

“Gobernadores he visto por ahí que no llegan a la suela de mis zapatos y, con todo eso, lo llaman Señores y se sirven con plata” o también *“Yo he visto ir más de dos asnos a los gobiernos y que llevase yo el mío no sería cosa nueva”-*

Que sabias palabras… Y QUE ACTUALES.

Y que también nos libre de tantos tontos que nos inundan de cataratas de inútiles anglicismos a los que con Miguel Hernández les decimos –“Tanto dolor se agrupa en mi costado, que por doler, me duele hasta el aliento”.

Pero, aleluya, Don Quijote no ha muerto, los sueños, “COMO LOS VIEJOS SOLDADOS, NUNCA MUEREN, SE DESVANECEN”, y pronto volverá a ensillar a su viejo Rocinante y cabalgará por las estrellas buscando a su Dulcinea e irá acompañado por el siempre fiel Sancho Panza, pues la UNIÓN ASTRONÓMICA INTERNACIONAL ha llamado Cervantes a una Estrella situada a una distancia de 949,9 años luz y en cuya órbita se sitúan cuatro planetas llamados Dulcinea, Rocinante, Quijote y Sancho y a este Sistema Estelar se pondrá el nombre de Ínsula Barataria.

La Ciencia así recuerda a nuestro inmortal Cervantes y esperemos que en España Gobernantes y Profesores tomen nota, (por supuesto, sólo los que lo conozcan). Y así, por las miríadas siderales, por las praderas celestes, por los agujeros negros, por las galaxias infinitas, por todos los arcanos cósmicos, resonarán las voces del Caballero y su Escudero y por el Universo entero, en un eco infinitamente repetido, se

escuchará el epitafio que dedicó DON FRANCISCO DE URBINA A MIGUEL DE CERVANTES:

Caminante, el peregrino
Cervantes aquí se encierra;
su cuerpo cubre la tierra,
no su nombre, que es divino.

Por todo ello, y ante los restos hallados, a Dios rogamos de todo corazón:

A CERVANTES, SEÑOR, DALE EL DESCANSO ETERNO Y UNA LÁPIDA CON SU NOMBRE.

Yo, como militar, he querido rendir homenaje a ese gran soldado que fue Cervantes. Su historial lo avala.

Séame permitido.

Y es bueno recordarlo, él mismo dijo:

"La Historia es émula del tiempo, depósito de las acciones, testigo de lo pasado, ejemplo y aviso de lo presente, advertencia de lo por venir...".

Finalmente, y en primer lugar, pido perdón a los OYENTES por haber sido tan osado de hablar sobre ese “soldado viejo y estropeado” que tanto amó a España y que tanto luchó por su Patria.

Y por último pido perdón, en este caso a DON MIGUEL DE CERVANTES, por usar su nombre en vano y por no haber sabido seguir su sabio consejo:

“SÉ BREVE EN TU RAZONAMIENTO, QUE NINGUNO HAY GUSTOSO SI ES LARGO”

Dibujo de Kent, grabado por Vertue
Vida de Miguel de Cervantes, Londres, J. y *R.* Tonson, 1737

LA GUERRA CONTRA “EL TURCO”. LAS DEFENSAS EN EL MEDITERRÁNEO EN LA ÉPOCA DE CERVANTES (S. XVI-XVII)

Juan Carrillo de Albornoz y Galbeño, Coronel de Ingenieros (Ret.), Licenciado en Historia, Profesor Emérito de la Academia de Ingenieros del Ejército.

LA EXPANSIÓN DEL GRAN TURCO. LOS ESCENARIOS:

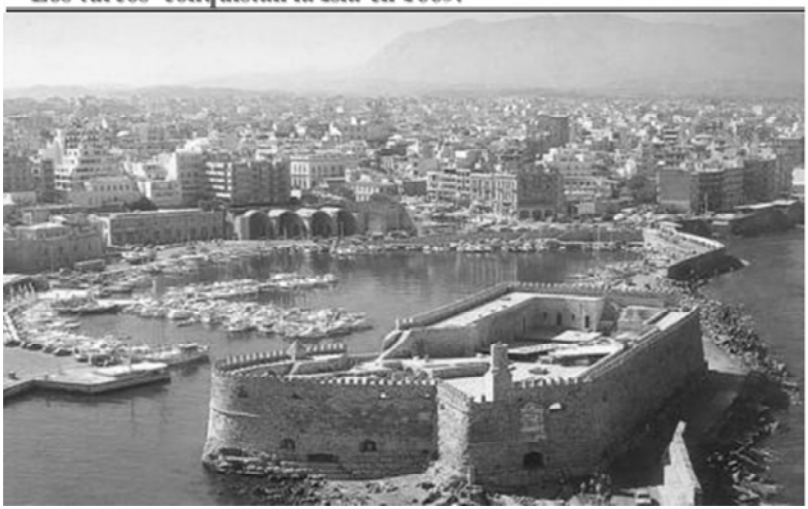
POR TIERRA, AMENAZA A VIENA.

El Imperio otomano o turco, en sus orígenes comenzó su andadura a finales del siglo XIII, como uno de los pequeños estados surgidos en Asia Menor, fruto de la decadencia del Imperio Seléucida. Osmán I será su primer sultán, que, además, dará nombre a la dinastía y al imperio. Con él empezaba la expansión otomana, inicialmente aglutinando a los demás estados turcos, sobreviviendo a las sucesivas invasiones mongolas, y posteriormente, creciendo a expensas de los territorios del Imperio Bizantino. Efectivamente, en 1453 tomaban Constantinopla (Estambul, “Istambul”, del griego *Stenpolis*), ante la indiferencia de los reinos europeos. Entre los años de 1500 y 1517, continuando su expansión hacia el Este, conquistaban Siria, Egipto y Arabia, y a partir de 1520, con el reinado de Solimán (Suleymán el Magnífico), y en una nueva fase de conquistas, volvían a señalar a Europa como

objetivo. Sucesivamente, toman Belgrado en 1521; en 1522, Rodas; en 1526 invaden Hungría, aunque no consiguen su conquista completa y en 1526 sitiaban por primera vez Viena. En 1533, conquistaban parte de Persia, y continuando con su avance en Europa y el Mediterráneo, invadían Polonia, expandiéndose por la costa norte del mar Negro, y finalmente tomaban Chipre en 1571 y Creta en 1669.

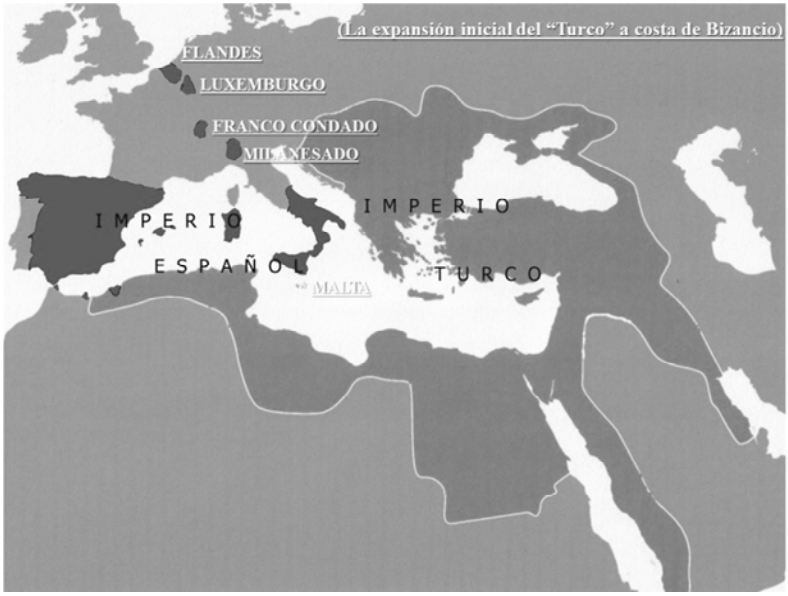
CRETA (artillería acasamatada).

Desde el siglo XV, Venecia hizo frente al expansionismo Otomano. Los turcos conquistan la Isla en 1669.



En el cenit de su esplendor, entre los siglos XVI y XVII (coincidiendo con la época de Cervantes) el Imperio Turco se extendía por tres continentes, gobernando una amplia parte del Sureste de Europa, el Medio Oriente y el Norte de África. Sus límites eran: al Oeste Marruecos, al Este el Mar Caspio y al Sur, Sudán, Somalia y Arabia. A pesar de ello, el fracaso turco en el asedio a Malta en 1565 y su derrota en la batalla de Lepanto en 1571, marcaría un antes y un después en la

influencia de las potencias en el litoral Mediterráneo. Quedaba así su parte oriental bajo dominio otomano, mientras que la occidental lo hacía bajo el de la Monarquía Hispánica, deteniéndose el avance de la “Sublime Puerta”, aunque como veremos más adelante, la piratería incluso aumentaba.



La decadencia del “Gran Turco” comenzaba con una nueva ofensiva persa a principios del siglo XVII, acentuada como consecuencia de las luchas internas y la inoperancia de los sultanes. Continuando con su declive, en 1699, Austria forzaba a los turcos a firmar el tratado de Carlovitz, por el que Turquía cedía la península de Azof a Rusia, Morea y Dalmacia a Venecia, Transilvania y Hungría a Austria y parte de Ucrania a Polonia. En 1696, Rusia tomaba Azov, comenzando la larga serie de guerras ruso-turcas que culminaban en 1783, con la anexión por parte de Rusia de Crimea. En adelante, el Imperio

Otomano iría perdiendo espacio territorial, hasta que, en 1922, tras seis siglos de existencia, se abolió el Imperio turco otomano y un año después nació la moderna república de Turquía.

POTENCIAS HOSTILES A LA CORONA HISPÁNICA EN EL MEDITERRÁNEO, SIGLOS XVI-XVII:

A partir de la segunda década del siglo XVI, tanto las costas mediterráneas como la navegación y el comercio marítimo, sufrirían un gran aumento de los ataques piráticos islamitas, impulsados en parte por la expansión de los turcos bajo el sultán Solimán I el Magnífico. Hasta, prácticamente, a finales del siglo XVIII, el terror ante las continuas incursiones piráticas, obligaba a crear unos medios de defensa costeros en el ámbito de los reinos de la corona hispana en el Mediterráneo. En ese contexto, al que se debe añadir las guerras con Francia, y los recientes ataques navales de corsarios ingleses y holandeses, se construyen puntos de aviso y defensa (las torres vigías) y numerosas fortificaciones, algunas de las cuales han llegado a nosotros en diverso estado de conservación.

La piratería islámica en las costas españolas

La presencia naval de la corona hispana en el Mediterráneo occidental, tuvo su comienzo en la larga Guerra de Granada (1481-1492). Para cooperar en la última fase de la Reconquista, flotas castellanas bloquearon el litoral sur de España, controlado por el reino nazarí, apoyando al mismo tiempo desde el mar, el avance de los ejércitos castellanos cuando se producía su desplazamiento en paralelo a la costa. Posteriormente, se llevaría a cabo una decidida acción

expansiva por el litoral del norte de África, impulsada por Isabel la Católica a partir de 1490, continuada después de su muerte en 1504 por Fernando el Católico y el cardenal Jiménez de Cisneros, y realizada en buena parte por el ingeniero Pedro Navarro. Esta expansión del área de influencia española en el Norte del continente africano, chocaría con la actividad de los hermanos Barbarroja, bajo la protección del sultán Solimán I el Magnífico (1520-1566). Las plazas de Orán, Mazalquivir y Bujía, conquistadas para España en los primeros años del siglo XVI por Pedro Navarro, como vimos, se convertían en la primera línea de defensa frente a las incursiones de los piratas argelinos en las zonas marítimas bajo control español, especialmente las costas situadas alrededor del Mar de Alborán y de las costas de Levante. Referente a este último espacio, la presencia de poblaciones islámicas, más o menos densas en los Reinos de Valencia, Murcia y Granada, convirtieron el peligro de la piratería berberisca o turca en un problema casi endémico y estratégico, ante la amenaza de que esas poblaciones pudiesen convertirse en una cabeza de puente en las costas españolas, ante una posible invasión turca de España. Las diversas rebeliones de estas poblaciones "moriscas" a lo largo del siglo XVI así lo sugerían. La más grave de estas rebeliones fue la llamada “Guerra de las Alpujarras” (1568-1571), desarrollada en el interior del Reino de Granada y a la que el hispanista e historiador Henry Kamen la ha calificado como “la guerra más salvaje de las que hubo en Europa en aquella centuria”. Pero además, fueron frecuentes a menor escala durante todo el siglo XVI también en los Reinos de Valencia y Murcia. Sin embargo, el temor a un desembarco turco no se vio confirmado por los hechos. En efecto, la distancia entre Constantinopla y las costas españolas, la

expulsión de los moriscos, y sobre todo las acertadas contraofensivas de la corona hispana, como la batalla de Lepanto en 1571, impidieron (no así la piratería que siguió como un mal insoluble) el desembarco de una importante flota de la “Sublime Puerta”, con designio de invasión.

La guerra marítima en el Mediterráneo, especialmente en el siglo XVI, tuvo como protagonista a la **galera**, constituida en elemento esencial de la guerra naval (tanto defensiva como ofensiva), y base esencial de todas las flotas de guerra. No obstante, la limitada autonomía de las escuadras y su dependencia de plazas fortificadas, como bases para su aprovisionamiento, hacían imposible el control del mar únicamente en el ámbito naval. Resultaba por tanto necesario, la fortificación de los puntos o plazas más importantes de las costas mediterráneas para complementar las acciones navales.

Al peligro cierto y ya citado de los piratas Barbarroja en el Mediterráneo occidental, especialmente desde su establecimiento en la plaza de Argel, la situación de las costas españolas empeoró pese al apoyo de la República de Génova y del Vaticano, frente a **la alianza formada por Francia y el Imperio Turco**. En efecto, a partir de 1530, la intensificación de la colaboración “contra natura” entre ambas potencias hostiles a la monarquía hispánica, posibilitó que los golpes desde Argel fuesen en aumento. Esta intensificación en los ataques, obligaba a la corona imperial y más tarde a Felipe II, primero a aumentar los esfuerzos dirigidos contra los refugios de los piratas berberiscos en África, como la expedición a Túnez de 1535 o a mejorar las defensas (fortificaciones) de las posesiones de España en Italia, en el litoral de lo que hoy

conocemos como el Magreb, o incluso en el Mediterráneo occidental, ayudando a aliados, como en el caso del asedio turco a la isla de Malta en 1565, en el que la oportuna llegada de un fuerte contingente español, obligaba a los otomanos a retirarse.

Como adelantábamos, la década de 1585 a 1595 traería nuevos problemas para la seguridad de las costas españolas: **los ataques de corsarios británicos**, ataques que culminarían con los asaltos de Francis Drake en 1586 y del Duque de Essex en 1596 a Cádiz. Lo que significaba la aparición de un nuevo peligro procedente del Atlántico, que amenazaba la zona marítima alrededor del Estrecho de Gibraltar.

Cervantes, por la misma época, asistiría a un nuevo movimiento de la corona, en pos de una mayor seguridad en el Mediterráneo y especialmente en las costas españolas: **la expulsión de los moriscos, iniciada en España en 1609, y que termina en 1614**. Aunque en efecto y como se ha señalado, se eliminaba así el peligro que significaba la existencia de una “quinta columna” en el territorio hispano, la piratería islámica norteafricana veía engrosar sus filas por muchos de los expulsados, carentes de recursos y con un detallado conocimiento de las costas españolas y de aquellas localidades en las que habían vivido.

El peligro real que significó la piratería en el Mediterráneo Occidental y especialmente en el litoral español, se concretó en la expresión “hay moros en la costa”, independientemente del origen de los atacantes (un elevado número de los piratas berberisco eran renegados europeos), los cuales en su

mayoría enarbolaban la bandera de la media luna, en numerosos casos por mostrar su odio a los reinos cristianos.

LA TRANSICIÓN DE LA FORTIFICACIÓN MEDIEVAL A LA ABALUARTADA.

En la Baja Edad Media, aparece una nueva arma destinada a revolucionar el arte de la guerra, la Artillería, arma en un principio poco resolutiva ante el castillo, pero que ya en la segunda mitad del siglo XV será capaz de abrir una amplia brecha en el muro medieval. En efecto, los primitivos cañones eran relativamente ineficaces ante el muro de una fortaleza, por lo que desde su aparición en el siglo XIV hasta el siglo XV, tuvieron que alternar en sus ataques a las plazas fuertes con los antiguos medios de sitio, e incluso con las minas de zapa cuando las características del terreno lo permitían.

La respuesta de los “Ingenieros” ante el reto de la artillería en la citada segunda mitad del siglo XV, fue en varios sentidos. En primer lugar se trataba de hacer más resistentes los muros, lo que significó su “regruesamiento” (engrosamiento) y “*alamborado*”, y en las nuevas obras, bajar su altura y ocultarlo (al muro o lienzo) mediante el foso y el *glacis*. En segundo lugar, llevar a cabo las modificaciones necesarias en las trazas del castillo para que pudiese albergar su propia artillería. Debemos considerar que el *adarve* del castillo medieval, muy estrecho, no ofrecía el espacio necesario para las evoluciones de los cañones y el movimiento de las tropas, al tiempo que por su altura y verticalidad dejaba desprotegido el pie del muro. En consecuencia, los elementos que poco a poco fueron apareciendo y caracterizando el periodo de transición de la Fortificación Medieval a la Abaluartada, con

los que se trataría de solucionar los problemas citados serían: *Los cubos artilleros; La barrera artillera, los sistemas contra-minas, las caponeras, y los proto-baluartes.*

Por otro lado, se ha venido aceptando que la citada transición se realizaría “a remolque” de lo ocurrido en Italia. Sin embargo, los nuevos elementos de fortificación que se fueron añadiendo a los castillos, y finalmente, las nuevas *trazas* que se pueden considerar como antecedentes inmediatos de la *Fortificación Abaluartada*, se originaron en España, en Castilla y Aragón principalmente, como consecuencia de la pujanza política y militar de estos reinos. Estos elementos no aparecen de forma repentina, y son la consecuencia, o más bien la respuesta (como hemos visto), a una larga evolución de la Artillería. En consecuencia, no habría pues “un genio, a ser posible italiano” que inventase el *Sistema de Fortificación Abaluartado, Moderno o Renacentista*, sino el fin de un largo proceso (transición) comenzado con la invención de la artillería.

La fortificación que se ha considerado siempre como más característica de la Transición, es sin duda la del Castillo de Salses, Salces o Salsas, en el Rosellón. Esta región, considerada la “más española” de las que formaban parte del condado de Cataluña, perteneció a España hasta 1659, año en el que, por el Tratado de los Pirineos pasaba definitivamente a Francia. Casi dos siglos antes de su separación, los Reyes Católicos, conscientes de que la guerra con Francia era inevitable, encargaban en 1495 a su Capitán General en el Rosellón, que mandara reforzar las defensas del castillo de Salsa la Vieja, en tanto llegaba el Artillero e Ingeniero Ramiro López, con el mandato de buscar un nuevo

emplazamiento, así como realizar nuevas trazas a la fortificación, que se consideraba esencial para detener la prevista invasión francesa. Cuando esta se produjo en octubre de 1496, las obras en la antigua fortificación, que por otro lado fue conquistada fácilmente por las tropas francesas, aún no estaban terminadas, y las de Salsa la Nueva no habían comenzado, aunque Ramiro López ya había presentado sus trazas a los Reyes Católicos, que la aceptaron.

Los trabajos, iniciados en 1497, se llevaron a cabo con gran rapidez, de forma que, cuando en 1503 se presentaron de nuevo los franceses con numerosa artillería, el castillo, aunque no estaba terminado totalmente, resistió perfectamente el ataque, no solo de los cañones, sino incluso de minado con pólvora (que no dio resultados positivos), dando tiempo, después de más de un mes de asedio, a la llegada de las tropas de socoro españolas que obligaron a las francesas a repasar la frontera.

El castillo de Salsas o Salses (que se conserva en perfecto estado), tenía una planta rectangular irregular, con amplios cubos artilleros en los encuentros de cada uno de sus lados, más dos proto-revellines exteriores (con planta en forma de escudo con la parte más aguzada hacia el campo, y situados al otro lado del amplio y profundo foso que circundaba al castillo) unidos al muro por sendas *caponeras o barrefosos* para facilitar el flanqueo. Las torres (o cubos artilleros) de los ángulos, cuatro en total, estaban fuertemente alamboradas (*escarpes*), al igual que los muros, y disponían de una amplísima plataforma dotada con grandes *merlones* alternados con las correspondientes *cañoneras*, capaces para artillería de grueso calibre. Además, la fortaleza estaba parcialmente enterrada en el amplio foso citado, el cual contaba con *galería contraminas* paralela al glacis, lo que le permitió resistir adecuadamente las minas francesas, como se ha señalado.

Salsas, después de haber resistido el citado asedio de 1503, adquirió fama por toda Europa de inexpugnable y de ser la fortificación mejor trazada y construida de su tiempo. Así lo creía Alberto Durero, quien en su tratado de 1527 lo elogiaba calurosamente. De igual forma, el Mariscal Vauban, del que hay que señalar la similitud de sus torres acasamatadas, por otro lado ideadas dos siglos después, con las del castillo de La Mota y de igual forma con las de Salsas, consideraba a esta última fortificación como perfectamente trazada y aún vigente, a pesar del tiempo transcurrido desde su construcción y del adelanto que había sufrido la fortificación abaluartada y la artillería de sitio.

En el conjunto de elementos de la fortificación descritos en el castillo de Salsas, y aún en otros no señalados, como en las fortificaciones restauradas por orden de los Reyes Católicos a lo largo de las costas del reino de Granada (realizadas en buena parte por Ramiro López), vemos el germen de lo que sería más adelante la *Fortificación Renacentista Moderna o Abaluartada*.

Las características más importantes de la nueva fortificación serían las siguientes: forma poligonal regular cuando el terreno lo permitía, y si no era posible, adaptación del castillo a la morfología del terreno; foso amplio y profundo; aparición del *camino cubierto* en el borde del glacis; sustitución del muro alamborado por la escarpa y la contraescarpa; inscripción en el terreno o "enterramiento" de las obras tras el glacis; uso de otros elementos aparecidos en la *Transición*, como las caponeras y casamatas; y finalmente y sin agotar la cuestión, la transformación de las torres cilíndricas y macizas en lo que resultaría de la evolución del proto-baluarte, el *baluarte* (de forma pentagonal), que al generalizarse daría el nombre a la nueva fortificación, la repetidamente citada fortificación abaluartada. En el siglo XVII, debido a los adelantos de la artillería, en cuanto a cadencia y aumento de su potencia de fuego, comienzan a construirse defensas exteriores es decir, al otro lado del foso, como *revellines, hornabeques, tenazas, contraguardias*, … Con ello se lograba el alejamiento inicial de los sitiadores y de su artillería, que se veían obligados a plantear el ataque obra por obra, hasta llegar al recinto principal. Este aumento de obras exteriores llegaría a su máximo aumento en el siglo XVIII, siendo el **castillo de San Fernando de Figueras** el ejemplo más paradigmático.

LA FORTIFICACIÓN ABALUARTADA EN LAS COSTAS DE LA MONARQUÍA HISPÁNICA, EN LOS SIGLOS XVI Y XVII.

Ante las amenazas, la Corona española, la mayor potencia europea, teje un entramado de Fortificaciones a lo largo del Mediterráneo.

EN LA PENÍNSULA IBÉRICA Y NORTE DE ÁFRICA:

El periodo correspondiente a estos dos siglos se caracteriza por la consolidación del sistema de Fortificación Abaluartada, cuya característica más importante en sus inicios será la sencillez de trazado, y por tanto la inexistencia, o en su caso, la parquedad de obras exteriores.

Desde la unión de Navarra (1512) a la corona española, se inició un plan de defensa del territorio, que durante los reinados de Carlos I y Felipe II tendría un mayor desarrollo.

Ya anteriormente y nada más ganarse Granada, se mejoraban sus fortificaciones, junto a las de, Salobreña, Almería, Almuñécar, y algunos otros puntos, como Melilla.

Igual política se siguió en cuantas plazas africanas se fueron ganando (en el marco de la política de defensa ante el avance turco, o bien de la piratería berberisca), como en las expediciones de **Pedro Navarro** que conquista Orán, Argel, Trípoli, o Bujía, plazas que el citado ingeniero mejoraría nada más ganarlas.

El litoral atlántico y el cantábrico, alejados de ataques piráticos (al menos hasta el último tercio del XVI) no resultaban preocupantes, por lo que se descuidó su protección. Serían las costas mediterráneas, como hemos señalado, las que más debían ser fortificadas. En principio se fortifica Barcelona, seguidas de Tarragona, y fundamentalmente Cartagena, a partir de la segunda mitad del siglo XVI. Muchas de estas fortificaciones, fueron proyectadas y construidas por el Capitán Luis Pizaño, como la plaza de Rosas. Su trabajo sería continuado y terminado por el ingeniero Juan Bautista Calvi, quién construyó en esa última plaza un fuerte abaluartado pentagonal. Estas plazas tendrían gran importancia después de la Paz de los Pirineos (1659), ya que, al perderse el Rosellón, quedaban en primera línea frente a las invasiones francesas.

En cuanto a la fortificación de las posesiones españolas en el norte de África en la época de los Reyes Católicos, se impuso en un principio la construcción de *Cubos artilleros* (antecedentes de los baluartes). Estos nuevos elementos, de los que se habló con anterioridad, se construyeron en las plazas de Orán, Mazalquivir y Bujía, por los ingenieros Tadino de Martinengo, Juan de Vallejo, Diego de Vera o Per Afán de Rivera. En este sentido, en 1514 Diego de Vera fortificaba Orán, actuando en la Alcazaba, Puerta del Mar y Castillo de Rosalcazar (de planta rectangular, con cubos artilleros en las esquinas) más dos revellines, y posteriormente trabajaba en las fortificaciones de Mazalquivir. Siguiendo con las mejoras en las defensas de las plazas africanas, en 1535 Juan de Vallejo realizaba un proyecto integral para Bujía, con cubos artilleros, ya casi baluartes, con planta apuntada, y Luís Pizaño modificaba en 1541 el fuerte Imperial, dotándolo de un frente atenazado. Un año más tarde, Benedito de Rávena (considerado como el primero en recibir el título de Ingeniero de la Corona de Castilla), llevaba a cabo en Bona la construcción de baluartes alamborados en “punta de diamante”, con orejones.

Sin embargo, sería en los años correspondientes al reinado de Felipe II, cuando se llevó a cabo un enorme esfuerzo en la construcción de plazas fuertes que aseguraran las fronteras frente a las posibles invasiones de las potencias enemigas. Es en esta época cuando se iniciaban gran parte de las fortificaciones que jalonarían nuestras fronteras, así como las costas americanas y en general las posesiones de ultramar. Para su trazado se seguiría las normas del *Sistema Abaluartado*, aunque en algunas ocasiones se empleó una variante, el *Sistema Atenazado.* En este sistema se sustituye

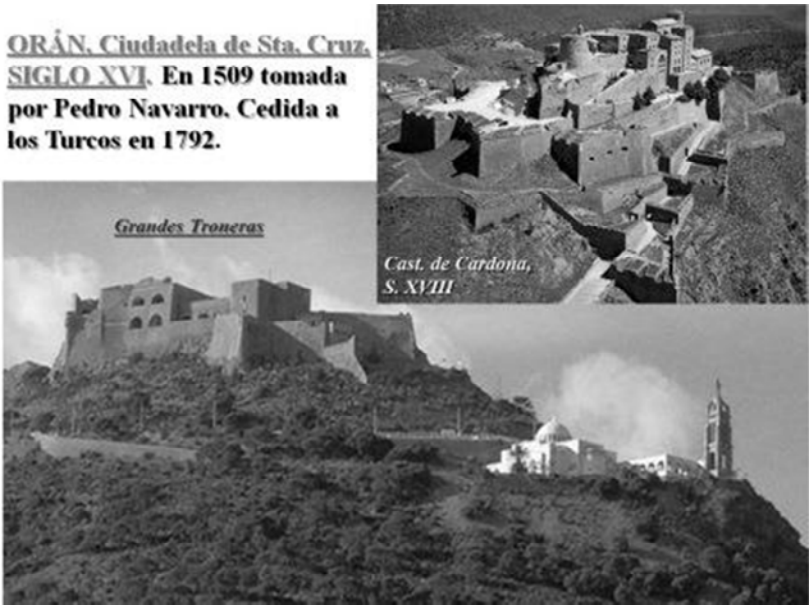
el frente abaluartado por la *tenaza* (o tijera), saliente del muro en un ángulo agudo. Se seguía así las trazas empleadas por Pedro Luís Escrivá en el castillo de San Temo, en Nápoles. En la citada variante, Vespasiano Gonzaga en 1574 sustituía en Mazalquivir el frente interior con dos baluartes por una solución de tijeras.

Respecto al trámite seguido para la construcción de fortificaciones, “era el Consejo de Guerra (el de Indias en el caso americano) el que se ocupaba de planificar y aprobar los proyectos de plazas fuertes, aunque finalmente era Felipe II quien tenía la última palabra”. Por otro lado para la elaboración de los proyectos, algún militar de alta graduación visitaba una zona determinada, acompañado siempre de un ingeniero militar, y a continuación elevaban un informe sobre el estado de las fortificaciones al Consejo de Guerra.

PUERTOS DE: BARCELONA (S. XVIII) Y MÁLAGA (1572).

En la Península Ibérica, siguiendo con las defensas marítimas, en Barcelona trabajaba Juan Bautista Calvi; y en la costa de Cataluña se mejoraban las fortificaciones de Rosas, Perpiñán, Salces, Colibre, Puig-Cerdá, La Seo de Urgel, los Alfaques de Tortosa, etc. En la costa del reino de Valencia en Guardamar, el Grao, Cullera, Denia, Peñíscola, Bernia y Alicante; en las Islas Baleares, en Mallorca, Menorca e Ibiza. En cuanto al Reino de Granada y Costas de Andalucía, son muy numerosas las obras. En Málaga se trabajaba en el Castillo de Gibralfaro; en la costa se repararon o construyeron fortificaciones en Estepona, Vélez-Málaga, Torrox, Fuengirola, Casarabonella, Gibraltar, y Cádiz. También en Canarias se fortificaba; en 1584, el ingeniero Leonardo Turriano proyectaba una serie de obras para la isla de Palma y para la de Gran Canaria (fuerte de San Francisco). Galicia, como ya se dijo anteriormente, fue escasamente fortificada hasta que

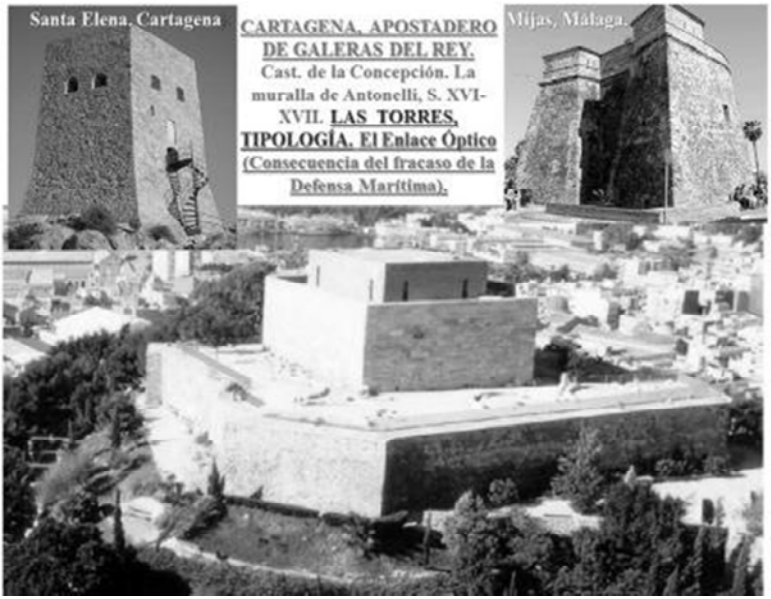
Inglaterra comenzó a ser una amenaza. En 1589, seis meses después del ataque de la escuadra inglesa a la Coruña, Tiburcio Spanochi reconocía la plaza, así como las rías de Betanzos, del Ferrol y de Vigo. En cuanto a las Islas Baleares, concretamente en Palma de Malloca, en 1544 el ingeniero Bernardino de Mendoza informaba que se habían construido bajo su dirección ocho baluartes y estaban por terminar otros dos.



Naturalmente, con Felipe II en el trono, no sólo se fortificó en la Península Ibérica, sino que también se hicieron o mejoraron numerosas plazas fuertes en el continente africano y en América. **En el Norte de África**, y en Mazalquivir, después del asedio turco de 1563, Juan Bautista Antonelli aumentaba las defensas de la península con la construcción de un fuerte con cuatro baluartes con orejones. En la misma plaza, en 1574

Vespasiano Gonzaga modificaba el frente interior, sustituyendo dos baluartes por tenazas. Finalmente, partir de 1580 el ingeniero Juan Bautista Calvi ampliaba el fuerte de Rosalcazar en Orán y levantaba dos fuertes con baluartes en Bona.

A principios del siglo XVII se construye en Orán el cuarto fuerte exterior, y ya en el reinado de Carlos II, último de los Austrias, y coincidiendo con sendos asedios de los turcos a esa plaza (1675 y 1693) los ingenieros Pedro Maurel y Hércules Torelli realizaban dos nuevos fuertes exteriores.



Otro capítulo importante respecto a la fortificación es el de las ***torres vigías*** del litoral, construidas fundamentalmente durante el reinado de Felipe II aunque comenzaron a erigirse en tiempos del Emperador, y se seguirían construyendo a lo

largo del siglo XVII y XVIII. Su construcción respondía a unas necesidades defensivas, que en el caso del litoral trataba de proteger a las poblaciones situadas en el Mediterráneo de más que frecuentes ataques piráticos de los berberiscos, o de posibles invasores norteafricanos o turcos. Dichos ataques eran rápidos y por sorpresa, de ahí que se pensara en una serie de torres que permitieran que se avisara en caso de peligro, mediante columnas de humo durante el día y fogatas por la noche, en cuanto los vigías se apercibían de la presencia de un barco sospechoso.

La idea de una serie de torres vigías no era nueva; el propio Juan Bautista Antonelli, en uno de sus informes, citaba a Plinio, y por otra parte, los propios árabes las construyeron con tal finalidad. En cuanto a las plantas y estructura de las torres, estas fueron variadas, tal y como corresponde a un periodo tan amplio de construcción, así como a la sucesión de ingenieros militares encargados de su construcción. Desde principios del siglo XVI, las torres pierden altura, buscando un escarpe suave, al tiempo que se refuerzan en su interior para soportar incluso los ataques de la artillería. Sus plantas fueron cilíndricas, cuadradas, poligonales en algún caso, y excepcionalmente, estrelladas. Levantadas sobre una base o plinto, tenían un primer cuerpo macizo sobre el que se encontraba la puerta (a la que se accedía por medio de una escala que podía retirarse), al que seguía otro cuerpo con una o dos salas abovedadas, desde las que se podía llegar a la plataforma superior, de superficie mayor o menor en función de que albergase artillería o no.

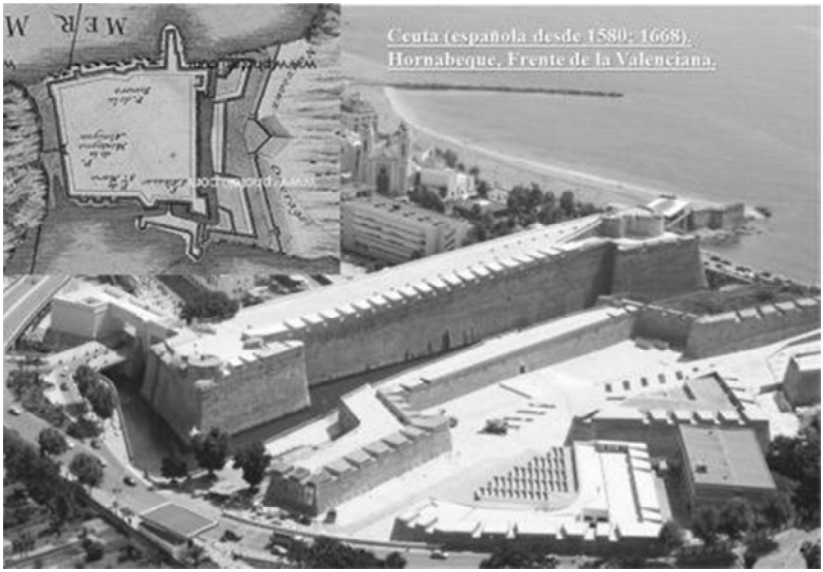
Siguiendo con la construcción de fortificaciones en España (ésta decaería en la segunda mitad el siglo XVII coincidiendo

con la “Decadencia”), en el que se prosiguen las comenzadas en el siglo anterior con escasas salvedades:

Sería en Cataluña, aún a principios del XVII, y como consecuencia de las sucesivas invasiones francesas, unido al persistente peligro de la piratería, donde más se trabajaría durante todo el siglo XVII: en Tortosa, en Puigcerdá y Figueras, Barcelona, Lérida o Tarragona, y en el Rosellón en Rosas.

En los Reinos de Valencia y Murcia se trabajaba en sus torres costeras, y las construcciones de plazas fuertes fueron escasas. Es en Cartagena, en donde comienzan pronto las fortificaciones, allí trabajarían, Antonelli, el Fratín, Turriano (1606), y otros Ingenieros. En cuanto a las Islas Baleares, en Mallorca seguirá Tiburcio Spanochi (1602), al que también

vemos en Menorca en la fortificación de Ciudadella, y Castillo de San Felipe.



En la Costa de Granada, al igual que en Ceuta en la anterior, sería intensa la construcción de torres, así como la de fortificaciones y puertos: Málaga, Gibraltar, y Cádiz. En la Costa Norte se trabaja en Santander, en el puerto de Gijón, en Lierganés, en Laredo y en Santoña; también en La Coruña, Tuy y en Vigo.

Una cuestión poco conocida, relativa a la enseñanza de los Ingenieros militares, es la existencia de la **Academia de Matemáticas de Orán**. En efecto, los Ingenieros desde el siglo XVI, y a partir de la creación por Felipe II de la Academia de Matemáticas y Arquitectura Militar de Madrid, tales técnicos castrenses dispondrían de sucesivos centros de enseñanza donde formarse. En 1720 el Ingeniero General Jorge Próspero

de Verboom, fundaba la Academia de Matemáticas de Barcelona, que junto a sus filiales de Orán (abierta nada más recuperarse la plaza en 1732) y Ceuta, y más tarde las de Cádiz y Zamora, prepararon gran parte de los ingenieros militares del siglo XVIII, que tanto esplendor dieron al Cuerpo y a la corona española. En todos ellos se seguiría el mismo programa de estudios que el aprobado para la Academia de Barcelona. En el centro, y a lo largo de cuatro cursos, los alumnos recibían la enseñanza de asignaturas como: *Aritmética, Geometría, Trigonometría, Topografía, la Esfera Celeste, Artillería, Fortificación, Ataque y Defensa de las Plazas y Táctica, Mecánica, Máquinas, Hidráulica, Construcción, Perspectiva, Gnómica (o ciencia relativa a los relojes solares) y formación y uso de las Cartas geográficas y Dibujo.* También se realizaban proyectos de edificios civiles y militares.

Con este programa, la Real Academia de Matemáticas de Barcelona y sus filiales impartían la enseñanza científica y técnica más avanzada de España.

LAS DEFENSAS FUERA DE LA PENÍNSULA, EN EL MEDITERRÁNEO ESPAÑOL Y ESTADOS ALIADOS.

Naturalmente, no podemos aproximarnos en este trabajo al total de las fortificaciones del Mediterráneo Hispano, cuestión que solo se podría abordar con una extensa monografía. Por tanto, incidiremos en algunas de las plazas más importantes dentro del esquema defensivo de los Austrias españoles para el “Mare Nostrum”.

NÁPOLES. CASTILLOS: NUEVO (El Gran baluarte, Torres Alamboradas); DEL HUEVO, S. XIV-XVI; DE BARLETTA, S. XVI

Nápoles: Para la protección de la ciudad y su puerto, existían desde la Baja Edad Media dos castillos: el de Castelnuovo o Castillo Nuevo y el de Catel del´Ovo o Castillo del Huevo. Ambos fueron conquistados por el capitán e ingeniero militar, Pedro Navarro en 1503, quien, después de su expugnación, los reconstruyó, mejorándolos.

A estas dos fortificaciones se añadiría en la primera mitad del siglo XVI el castillo de San Telmo, construido a partir de 1537 por el ingeniero militar valenciano, Pedro Luís Escrivá, el cual estuvo en Italia como tal ingeniero. Se dio a conocer al ser llamado para construir un fuerte en Águila en 1535 (en los Abruzos). Ya con el grado de Coronel, construyó (1538) en Nápoles el fuerte de San Telmo, y para la defensa de su traza (frente atenazado), publicó sus "Diálogos". Su título: *Apología en escusatión de las fábricas que se hacen por designio del*

Comendador Scribá en el Reyno de Nápoles, y principalmente de la del Castillo de San Telmo, compuesta en diálogo entre el Vulgo que la reprueba y el Comendador que defiende. El citado fuerte, estaba construido sobre una eminencia del terreno, a 250 metros sobre el nivel del mar, desde la que se domina la ciudad y su puerto.

Malta. En este periodo, trabajaría en sus fortificaciones el ingeniero siciliano al servicio de Carlos V, Antonio Ferramolino, al que se le atribuyen varios baluartes. El emperador había cedido temporalmente a este ingeniero a la Orden de Caballeros de San Juan (Hospitalarios). En la segunda mitad del siglo XVI, el ingeniero Pedro Prado, cedido en este caso por el virrey de Sicilia, construye los fuertes de San Telmo y San Miguel. Estos fuertes serían la última defensa durante el sitio a la isla de los turcos en 1565. Como

vimos más atrás, la derrota de estos últimos, a pesar de que el sultán Solimán I empleó el grueso de sus fuerzas, impidió la caída de este punto estratégico en medio del Mediterráneo.

Mesina. Durante el reinado de Felipe II, se decide reforzar el fuerte construido por Ferramolino, con nuevos proyectos, el más importante el diseñado por Tiburcio Espanochi en 1578. Este famoso ingeniero, fue nombrado en 1601 *Ingeniero Mayor de S.M. y Superintendente de las fortificaciones de España*, en un primer intento de creación del Cuerpo de Ingenieros del Ejército, que no se lograría con carácter definitivo hasta 1711. Con anterioridad, en 1560, el ingeniero Antonio Conde, proyectaba un fuerte con cuatro baluartes (rodeando el faro ya existente), para controlar el estrecho de Mesina.

Rodas. Al igual que en el caso de Malta, y en este caso los Reyes Católicos, se autorizaba al ingeniero Antonio de San Martín a trabajar, para la Orden de San Juan, en las fortificaciones de la isla, que caía en poder de los turcos en 1522. En Rodas, nuestro ingeniero construía el baluarte llamado de *Italia*, y la caponera de la puerta principal.

LA FORTIFICACIÓN DE CAMPAÑA. LOS SITIOS O ASEDIOS A LAS PLAZAS FUERTES.

Los sitios eran acciones de campaña muy frecuentes en los siglos XVI y XVII. En efecto, las fronteras de los países estaban protegidas por plazas fuertes que constituían una barrera infranqueable para los ejércitos de entonces, de efectivos relativamente reducidos, así como de movimientos lentos a consecuencia de la impedimenta, y un material de artillería muy pesado. Consecuencia de ello era que cualquier

fortificación les detenía, al no existir una red viaria que permitiese rodearla, aparte del temor de ser cortadas sus comunicaciones, en caso de conseguirlo. Igualmente ocurriría con las plazas costeras (tanto de islas como continentales), ya que sus puertos estaban defendidos por fuertes y baterías que cruzaban sus fuegos. Esto obligaba al sitiador: primero, a bloquear marítimamente a la citada plaza y segundo, a efectuar desembarcos y atacar a sus defensas por la parte de tierra.

A la hora de emprender el sitio a una plaza, se empezaba por concentrar a las unidades de Infantería en los puntos altos y las de caballería en las proximidades de los ríos.

Las zonas intermedias se cerraban con las líneas de "circunvalación" y de "contravalación", en las que se intercalaban reductos y fortines con artillería y pequeñas guarniciones. La llamada *línea de circunvalación* se hacía a una distancia entre 2.500 y 3.500 metros de la plaza, y tenía por objeto defender a los sitiadores de un posible ataque de las fuerzas en socorro de la ciudad cercada, mientras que la de *contravalación* a unos 500 metros más hacia el frente, protegía a los sitiadores de las frecuentes salidas de los sitiados. Partiendo de la línea de contravalación, se comenzaba la aproximación a la plaza con los *aproches*, constituidos por "trincheras", "baterías", y "reductos". El avance se llevaba a cabo eligiendo uno o varios "frentes de ataque" y contra él o ellos se avanzaba hasta colocar la artillería más gruesa a unos 700-800 metros de la plaza, instalándola en puntos elevados, en *caballeros* o baterías en

terraplén. El movimiento de "aproche" se hacía con trincheras en zig-zag, y en los ángulos se construían reductos poligonales, que servían de "plazas de armas" para la protección con sus fuegos de artillería, de la continuación de los trabajos. Cuando se llegaba cerca del "camino cubierto" de la plaza, se realizaba un ataque "a viva fuerza" contra esta primera obra exterior, apoderándose de ella y construyendo baterías encargadas de abrir brecha en las escarpas. Una vez abierta la brecha, se procedía a pasar el foso y dar el asalto, primero a los revellines y otras obras exteriores, y después al cuerpo de la plaza. El sitio era siempre una operación muy costosa en tiempo, esfuerzo y material

Naturalmente, todos estos trabajos estaban dirigidos por ingenieros, y ejecutados por los gastadores (antecedentes de los zapadores) o minadores, y si no los hubiese, por las unidades de infantería. Complementarias a las técnicas de sitio, eran las minas, que en su técnica no diferiría durante el siglo XVIII, de la empleada durante los siglos anteriores.

En cuanto a las normas de la "Fortificación de Campaña", tampoco se separaban demasiado de que se aplicaban para la fortificación permanente, aunque en los trazados de los atrincheramientos, se buscaba una mayor sencillez, conservando las líneas de redientes, baluartes, tenazas, hornabeques, reductos cuadrados, fortines estrellados y abaluartados. Seguían empleándose las empalizadas, frisas, pozos de lobo y otras defensas para aumentar el valor del foso como obstáculo.

ALGUNOS DE LOS INGENIEROS QUE TRABAJARON EN LAS PLAZAS DE ORÁN Y MAZALQUIVIR.

AMAT DE TORTOSA, Andrés de. Huécija (Almería). 22. V. 1733- ¿ Santa Cruz de Tenerife?. f. s. XVIII. Coronel del Ejército, Ingeniero en Jefe y escritor.

AMPUDIA VALDÉS, José. ?. circa 1740 - ?. 1809. Teniente General del Ejército. Brigadier de Ingenieros.

AYLMER (AYNER), Ricardo. Irlanda. p. t. s. XVIII-Barcelona. 1.VII. 1788. Brigadier. Director Subinspector de Ingenieros.

BALLESTER Y ZAFRA, Juan. Palma de Mallora. 1688 – Palma de Mallorca. 1766. Mariscal de Campo del Ejército e Ingeniero Director.

BUENO ORTIZ, Agustín, Alburquerque, Badajoz. 1749 – Murcia. 30. IX. 1811. Coronel de Ingenieros.

CABRER SUÑER, Carlos. Barcelona. 1721 - ?. f. s. XVIII. Ingeniero Director.

CASTELLÓN, José Natural de Milán, cursó estudios en Matemáticas y Arquitectura civil en la Cátedra de Matemáticas de Madrid (creada por Real Orden de 14 de febrero de 1664). Fue admitido como Ingeniero Militar el 14 de enero de 1677 con graduación de Capitán.

COISEVAUX, Pedro. u. t. s. XVII. s. t. s. XVIII. Militar. Coronel e Ingeniero Director.

DERRETZ (DE RETZ), Juan. Ceuta. u. t. s. XVIII - ?. s. t. s. XIX.. Sargento Mayor de Brigada, Teniente Coronel de Ingenieros.

GAVER, Antonio de. Barcelona, p. s. XVIII – Cádiz, 28. IX. 1769. Brigadier e Ingeniero Director.

GONZÁLEZ DÁVILA, Miguel. ?. p. t. s. XVIII - ?. f. s. XVIII. Teniente Coronel e Ingeniero en Jefe.

HURTADO, Antonio. Polán (Toledo), 1728 - ¿Cádiz?, 29. XI. 1807. Teniente General e Ingeniero Director.

MAC-EVANS, Juan Bautista. Nació en España. En 1719 era nombrado Subteniente de Infantería e Ingeniero Extraordinario.

MARTÍN CERMEÑO (ZERMEÑO), Juan. Teniente General de Ingenieros**.** Nació, según el Tribunal Eclesiástico de Ciudad Rodrigo en esa plaza, entre los años de 1699 y 1700. Falleció en Barcelona, el 17 de febrero de 1773.

MARTÍN PAREDES CERMEÑO (ZERMEÑO), Pedro. Nació en Melilla el 26 de marzo de 1722. Murió en La Coruña en 11790. Teniente General de Ingenieros.

MASCARÓ Y TORRES, Manuel Agustín. ?. s. t. s. XVIII - ?. p. s. XIX. Coronel del Ejército e Ingeniero en Jefe.

MONTAIGUT DE LA PERILLE, Antonio de. Francia, 1688 – Cartagena, 1735. Mariscal de Campo e Ingeniero Director.

NAVARRO, Pedro*.* Conde de Oliveto*.* Garde (Navarra), 1460 - Castellnuovo (Italia), 1528. Capitán e ingeniero español.

ORDOVÁS, Juan Josef de. Sevilla. 1760 – Guadalajara. 7. X. 1833. Mariscal de Campo de Ingenieros.

ORDOVÁS Y SASTRE, Pablo. Sevilla. u. t. s. XVIII – Barcelona.23. I 1832. Mariscal de Campo. Director Subinspector de Ingenieros.

PALEARO (EL "FRATÍN"), Jácome. Morcote (Lombardía, Italia), p. m. s. XVI - Cataluña. 1586. Ingeniero Militar al servicio de Felipe II.

PANÓN, Ramón. ?**.** p. t. s. XVIII - ?. u. p. s. XVIII. Teniente Coronel del Ejército e Ingeniero Ordinario.

PÍREZ (PIRIS, PIRES) Y CORREAS, Juan. Mariscal de Campo. Director Subinspector de Ingenieros. Nació en Ceuta, el 25 de abril de 1760. Falleció en Barcelona, el día primero de enero de 1831.

PIZAÑO, Luís, Capitán, artillero e ingeniero español del siglo XVI.

RÁVENA (RABENA, RAVENNA), "Micer" Benedito de, Italia, f. s. XV – Sevilla, 1556. Ingeniero Militar. Está considerado como el primero que recibió el título de Ingeniero de la Corona de Castilla.

SANTISTEBAN, Manuel de. ?, p. s. XVIII – Veracruz, 1785. Mariscal de Campo e Ingeniero Director.

SISCARA (CISCARA) Y ARIAS (Juan de). Ingeniero Militar. Nació en la Habana alrededor de 1672.

TURRIANO (TORRIANI), Leonardo, Cremona (Milán). 1559 - Lisboa. 1629. Ingeniero Militar, historiador y geógrafo al servicio de los reyes Felipe II, Felipe III y Felipe IV.

ZAPINO, Manuel. Barcelona. 1766 - ?. p. t. s. XIX. Mariscal de Campo de Ingenieros.

GLOSARIO DE TÉRMINOS DE FORTIFICACIÓN

ABALUARTAR: Sistema de fortificación con *baluartes*, o con líneas o frentes abaluartados.

ADARVE: "Camino que se forma en la latitud superior del Terraplén, y se proporciona de manera que formando el *Parapeto* y la *Banqueta*, quede suficiente espacio para la Artillería y paso de la Tropa. Está cubierto del Parapeto, y se le da una pequeña inclinación hacia la Plaza, para que las aguas corran sin detenerse". (Lucuze, Pedro, "Principios de Fortificación", Barcelona 1772).

ALAMBOR: Equivalente a escarpe o escarpa.

ALJIBE: Cisterna. Se fabricaba de piedra o ladrillo con pega de argamasa muy cargada de cal. La bóveda era generalmente a prueba de bomba y se embetunaba para prevenir las filtraciones. En ellos se recogía agua de lluvia.

ALMACÉN: Edificio militar; obra "Accesoria": *"Se hacen en parages secos, no distantes de los quarteles, para conservar los víveres y municiones, dándoles la disposición que conviene, según las especies que se han de custodiar en ellos. Importa que haya muchos almacenes distribuidos en diversas partes y algunos a prueba de Bomba, por si hubiera uno solo, pudiera desgraciarse, y quedar la Plaza desproveida"*.

ALMENA: Cada uno de los pequeños prismas que se levantan sobre el adarve, en lo alto de las torres o muros de mampostería, generalmente equidistantes, dejando un espacio para el cuerpo de uno o dos hombres.

ANTEFOSO: O como algunos le llaman impropiamente, *Contrafoso*, es el que en una plaza o fortaleza se abre al pie o en la cola del *glasis*, sea para aumentar los obstáculos al sitiador o extraer tierras necesarias al relieve. Se suele llenar de agua.

ARGAMASA: Hormigón. Mezcla de cal, arena, polvo de ladrillo y "cocó" o arena calcárea, arcillosa, de las canteras "arena de ricot" que debería ser purgada por el cribador o "zaranda". Las proporciones son: 1ª) Cal dos partes y tres de arena. 2ª) Cal dos partes y tres de polvo de ladrillo. 3ª) Cal dos partes y tres de cocó. 4ª) Cal dos partes, una de arena y una de polvo de ladrillo.

ASPILLERA: Abertura larga y estrecha en un muro para disparar por ella. Era generalmente más angosta en la parte exterior que en la interior del muro.

BALUARTE: Cada uno de los volúmenes que sobresalen en un "frente de plaza" o "frente abaluartado". Su figura es pentagonal y se compone de: dos caras, expuestas al enemigo; dos flancos que terminan en la cortina; y la *gola* o cuello, línea imaginaria que lo une a la misma y le sirve de acceso. "Es….la parte principal de una Fortaleza, porque de su disposición, figura, magnitud y construcción depende la buena defensa de la Plaza". Las dimensiones y ángulos de los baluartes, y la distancia entre ellos, estaban regulados por la necesidad de cubrir con fuego de cañón, desde sus flancos, la escarpa de la cortina y la cara de los baluartes vecinos.

BANQUETA: Escalón o grada de pie y medio de alto y cuatro cinco de ancho, que servía para que el mosquetero pudiese tirar por encima del parapeto.

BARBACANA: Elemento de fortificación que se colocaba delante de las murallas: era más baja que la principal y servía para defender el foso, o las entradas a la plaza. Obra o muro exterior construido para defender una parte del muro principal o bien una puerta. En este último caso, con el tiempo recibiría el nombre de revellín, adoptando la forma triangular.

BARBETA: Es el trozo de parapeto, ordinariamente en los salientes, destinados a que tire la artillería a descubierto sin cañoneras ni merlones. La altura de apoyo llega a las rodillas de los sirvientes de las piezas que tiran al descubierto.

BASTIÓN: Galicismo empleado para significar un sinónimo de baluarte.

BATERÍA: Obra de fortificación destinada a contener un número de piezas de artillería indeterminado, reunidas y a cubierto, tanto ellas como sus sirvientes. Generalmente complementaban los fuertes o recintos de gran porte, flanqueando las aproximaciones a los “frentes de plaza”. También los *reductos* de la *Fortificación de Campaña*, con la misma finalidad.

BERMA: Espacio que queda al pie de la muralla, arrimado al declive exterior del terraplén y sirve para que la tierra y piedras que caen de ellas al ser batida por el enemigo, no vayan a parar dentro del foso. Poco utilizado en la fortificación abaluartada.

BÓVEDA A PRUEBA: Bóveda, generalmente de medio cañón, que cubre una casamata, almacén u otros locales, cuya construcción se realiza para poder resistir los impactos de los cañones.

CABALLERO: Hasta el siglo XVIII, esta palabra envolvía idea de dominación, es decir, la condición material de sobresalir o descollar. Caballero de Baluarte era generalmente otro baluarte más pequeño y semejante, con sus líneas paralelas a las del baluarte al que servía de reducto interior para la última defensa. Igualmente utilizado en la *Fortificación de Campaña* para dominar desde la última paralela el *camino cubierto.*

CAMINO CUBIERTO: "El Camino Cubierto, ó *estrada encubierta*, es una especie de corredor al nivel superior de la contraescarpa, que circuye la Plaza, con sus obras exteriores. Se le da ordinariamente doce varas de ancho incluyendo la banqueta; y se cubre con un *Parapeto* de ocho pies de altura; la superficie exterior de este Parapeto forma la explanada" o *Glasis*. (Lucuze, Obr. Cit.).

CAPONERA: Comunicación desde la plaza a las obras exteriores, casi siempre protegida por un parapeto con aspilleras o troneras. Estaba generalmente cubierta con una bóveda de medio cañón *a Prueba.*

CASAMATA: Bóveda que se hace en alguna parte de la muralla para poner un batería baja, para defender el foso.

CIRCUNVALACIÓN: Es la línea, continua o discontinua, de atrincheramientos, fuertes, obstáculos u obras cualesquiera de fortificación, con que el sitiador de una plaza se cubre y defiende contra el ejército que venga a socorrerla.

CISTERNA: Aljibe.

CIUDADELA: Lugar especial de una plaza, fortificado del lado de la villa y de la campaña. Nombre italiano, "cittadella", que

constituye un elemento de la fortificación permanente. Tuvo su precedente en las “acrópolis”, el “alcázar”, “torre del homenaje”, etc., en la Edad Media. La moderna ciudadela ha modificado y ensanchado su forma. Su construcción más sólida y esmerada, pertenece a lo que se llama fortificación regular o permanente, es decir que entra en el sistema general defensivo.

CONTRAESCARPA: De los dos taludes, o pendientes o caras que forman el foso, la que está al lado exterior o de la campaña.

CONTRAFUERTE: *Estribo* o machón que se hace para sostener o fortalecer un muro.

CONTRAGUARDIA: Obra de fortificación compuesta de dos caras en ángulo, paralelas a las caras del baluarte o medialuna que cubren.

CORDÓN: Moldura semicircular o bocel que había en la antigua muralla de plaza, que luego lo convirtió en *tableta.*

CORTADURA: Parapeto de tierra, mampostería o ladrillo. Se colocaba generalmente en el camino cubierto y perpendicular a él. Su misión era la de fijar al enemigo, evitando que pudiera “correr” a lo largo del citado camino, en el caso de hubiera llegado a ocupar algún punto del mismo.

CORTINA: La parte recta de la muralla entre baluarte y baluarte. Por analogía en otros sistemas de fortificación que no son abaluartados, la extensión recta que separa las obras más importantes y de las cuales recibe la cortina protección y flanqueo.

CUERPO DE GUARDIA: Servían, como su nombre lo indica, para albergar a los centinelas y a sus relevos. Se construían generalmente al lado de la puerta principal de la fortaleza. Debían contener separaciones para oficiales, soldados y armamento, y espacio para las camas y armeros.

ESCARPE: Debe decirse mejor *Escarpa*. Esta palabra designa la cara del foso correspondiente al lado del parapeto y opuesta a la contraescarpa.

ESPALDA: O *ángulo de espalda*, es el que forman en el baluarte la cara y el flanco. El deseo de cubrir la artillería de este último indujo a los tracistas a reforzar este ángulo, y se llamó orejón cuando el refuerzo era curvo o redondeado, y simplemente espalda cuando se le dejaba angular o achaflanado.

ESPALDÓN: Es toda masa de tierra, u otro material, destinada o cubrir del fuego de enfilada o de revés.

ESTACADA: Reunión en fila con mayor o menor intervalo, de palos, postes, que en tiempos antiguos cerraban la liza. Hoy designa una defensa accesoria del camino cubierto en obras permanentes; de la gola u otras partes en las obras de campaña. No es fácil distinguirla de la palizada.

ESTRADA ENCUBIERTA. Sinónimo de *camino cubierto*.

ESTRIBO: Es machón de apoyo o contrafuerte.

EXPLANADA: En fortificación permanente, el espacio inmediato a la cola del glacis, en que ordinariamente se plantan alamedas. No debe confundirse con el glacis. En

artillería, el tablado o armazón de madera sobre el cual juegan las piezas en batería.

FAGINA: Es el haz muy apretado y agarrotado por medio de la braga, destinado al revestimiento de los trabajos de sitio y atrincheramientos de la campaña. Se comprenden también dentro de esta voz, como genérica, los salchichones, cestones, zarzos, o materiales de ramaje.

FALSABRAGA: Es el *antemuro* bajo, que se ponía para mejor defensa del muro principal, y que corresponde a la *barbacana* de los antiguos:

FLANCO: La línea que une el extremo de la cara del baluarte con la cortina. En los numerosos sistemas de la *Fortificación Abaluartada* hay flancos rectos y curvos, bajos, retirados, etc.

FLANQUEADO: Ángulo saliente de una obra de fortificación (especialmente el formado por las dos caras del *baluarte*), sobre el cual se cruzan los fuegos de flanco.

FORTÍN: Pequeño fuerte construido según los métodos de la *fortificación de campaña*.

FOSO: Excavación o zanja de dimensiones variables que precede o circunda generalmente a las obras de fortificación. Sus partes son: Fondo, *Escarpa* y *Contraescarpa.*

FRENTE ABALUARTADO: El formado por dos medios baluartes y la cortina que los une. En el citado “frente”, cada elemento defiende al lateral y el total de elementos es autónomo respecto a la defensa.

GALERÍA: Camino subterráneo construido en una fortificación para facilitar la defensa (o el ataque). Medía algo más de un metro de ancho y casi dos de alto en la clave de su bóveda. Se horadaba paralela al perímetro externo, más allá del foso de la fortificación, para detectar las minas enemigas. De las galerías principales salían ramales más bajos y estrechos (*galerías de* escucha) hacia el terreno circundante.

GARITA: Pequeña torrecilla redonda, pentagonal o hexagonal con aspilleras que se colocaba en los ángulos salientes de los baluartes (o en general de las fortificaciones) para apostar centinelas.

GLACIS o GLASIS: Es la tierra dispuesta en larga y suave pendiente o declive desde la creta del camino cubierto o desde el borde de la contraescarpa hasta confundirse con el terreno o suelo natural. Al extremo inferior del *Glasis*, unos llaman pie y otros cola. No debe por tanto confundirse con la explanada, que empieza aquí y donde suelen plantarse alamedas y sirve de paseo público.

GOLA: En las obras de fortificación abiertas como baluartes u hornabeques, la gola es la parte posterior, pues no tiene parapeto; la línea imaginaria que une los extremos de los flancos. A veces la gola se cierra con estacadas.

HORNABEQUE: Obra de fortificación que se compone de un frente abaluartado, es decir dos *medios baluartes* unidos por su *cortina*, y del saliente de aquellos parten dos *alas* o líneas rectas de variada longitud.

HORNABEQUE DOBLE O CORONA: Consiste en un gran baluarte central, unido por sendas cortinas a dos medios baluartes.

HORNILLO: “Hueco o cámara de la mina donde se coloca la pólvora. Por extensión la Mina entera con Galerías y Ramales que pueda tener”. (Cit. Almirante.).

LIENZO: De muralla, es lo que luego se llamó *cortina*.

LUNETA: *Baluarte* pequeño y con la precisa condición de no formar sistema, de estar suelto, aislado, destacado, avanzado. No debe confundirse con tenaza. También se le llama así, a un *revellín con alas.*

MEDIA LUNA: Recibe el nombre de su forma, y servía para cubrir las puertas de las antiguas fortificaciones. Luego toma la forma de línea recta y se denomina *revellín*.

MEDIDAS: Tablas de medidas usadas por los ingenieros militares españoles en la Metrópoli y en los Dominios de Ultramar, con las equivalencias en el sistema métrico decimal:

Toesa	1,949 mts.
Vara del Marco de Castilla	0,835 “
Palmo de Castilla	0,21 “
Pie de Castilla o de Rey	0,2786 “
Pulgada	0,232 “
1 línea	0,0019 “

Nota: Una vara del Marco de Castilla es igual a 3 Pies de Rey. Un pie de rey, igual a 12 pulgadas. Una pulgada igual a 12 líneas.

MERLÓN: Es el macizo del parapeto o batería comprendido entre dos cañoneras contiguas.

MINA: “Procedimiento subterráneo destinado a crear y vencer grandes obstáculos a causar gravísimo estrago en el Enemigo, personal y material”.

“La Mina y Contramina son de una misma naturaleza, y se distinguen por el uso particular que se hace de cada una, si es del Sitiador se llama Mina; y si de los Sitiados, Contramina. O más propiedad, la Mina es ofensiva y la Contramina defensiva. Suele situarse la Contramina debajo del Terraplén, en el macizo de la Muralla cerca de los cimientos y debajo del Foso, del Camino Cubierto o de la Explanada. La Mina y la Contramina, se componen de Galerías, Ramales y Cámara del Hornillo”. (Lucuze; Obr. Cit.).

MURALLA: Es el recinto, la línea continua cuando se quiere distinguir éste de las obras exteriores. En general es la fortificación permanente de una plaza o fortaleza.

OREJÓN: Apéndice, refuerzo o salida del ángulo de la espalda, ya redondeado, ya achaflanado, que tuvo por objeto resguardar las piezas que guarnecían el flanco, generalmente curvo y retirado.

PADRASTRO: Voz que designa a las eminencias o puntos peligrosos que dominan, enfilan y molestan el espacio interior, el terraplén de una obra o fortaleza. Por extensión se llama

así en la guerra a todo fuerte o fortín que sujeta y molesta una comarca.

PALIZADA: Es *empalizada, estacada*, fila de maderos, troncos y estacas solas.

PARAPETO: o antepecho. En general todo lo que cubre y resguarda, pero técnicamente, en fortificación es el terraplén, o masa de tierra, ya gravite sobre el terreno, ya sobre otro terraplén (*la* estrada) arreglado a dimensiones de perfil que cubre hasta el pecho al que tira sobre la banqueta. El parapeto tiene dos taludes, interior y exterior y, *declivio* superior o plano de fuegos.

PLAZA ALTA: "Es una Batería paralela al flanco principal, elevada sobre el terraplén del Baluarte, revestida y guarnecida de parapeto, banqueta, cañoneras y merlones".

PLAZA BAJA: Durante los siglos XVI y XVII, la plataforma que albergaba los cañones que desde los flancos de los baluartes disparaban paralelos a la escarpa de las cortinas. No estaban ubicados en la explanada misma del baluarte, sino que se situaban debajo de ésta. Se llegaba hasta ellas por medio de bóvedas en el terraplén.

PLAZA DE ARMAS: Entrante o saliente a las del camino cubierto. También ciertos trozos de paralelas o trinchera destinadas en el ataque a recibir y cubrir grandes sostenes. La *Plaza da Armas principal* era la que estaba en el interior de la fortificación.

POTERNA: "Puerta pequeña, falsa o escondida, que antiguamente, se abría detrás del Orejón y en la Cortina,

cerca del ángulo fijante, para bajar al Foso". (Almirante; Op. Cit.).

RASTRILLO: En fortificación, la reja de hierro o barrera en francés.

RECINTO: Es la línea continua que indica el cuerpo de plaza.

REDIENTES: o dientes de sierra. Parte saliente de la *Línea de Circunvalación*, compuesta de dos caras en ángulo saliente una gola.

REFOSETE: Foso construido en el centro del *foso principal.* Su objetivo era la evacuación de aguas en el *foso seco* así como presentar un mayor obstáculo a las minas.

REDUCTO: Obra de fortificación cerrada que ordinariamente tiene cuatro lados y cuya condición característica es no tener flanqueo. Generalmente es *obra de campaña*, pero los hay también que forman parte integrante de la fortificación permanente y en este caso son segunda defensa, refugio o abrigo, como el reducto de la medida luna, de la plaza de armas entrante, etc. Entonces pueden tener forma varia y correr desde la simple estacada hasta el muro más sólido y robusto.

REVELLÍN: Obra que se construía delante de las cortinas, del otro lado del foso, para reforzarlas y sobre todo para cubrir los flancos de los baluartes. Tenía forma triangular con sus dos caras mirando como una cuña, hacia la campaña.

SEMIGOLA: Prolongación de la línea de cortina hasta la línea recta que pasa por el ángulo de un flanco del baluarte a la capital del mismo.

TALUD: Es la caída o declive natural de la tierra amontonada y apisonada.

TENALLÓN: Especie de *falsabraga* construida delante de las *cortinas* y *flancos* de una fortificación.

TENAZA: En la fortificación permanente y en el sistema abaluartado, la traza en ángulo entrante, rompiendo hacia dentro los lados del polígono exterior o envolvente. De ahí *línea* o *frente atenazado*, de *tenazas*, de ángulos alternativamente entrantes y salientes.

TERRAPLÉN: En general, montón o masa de tierra apisonada. En fortificación tiene este sentido genérico, pero también se llaman terraplén lo que pudiera ser el *adarve*, la parte superior de una muralla, es decir del terraplén mismo que la forma; y por extensión el piso, el plano, el suelo de toda obra aunque sea de campaña y lo constituya el mismo terreno, sobre el cual se alza el parapeto. Terraplenar un muro se decía cuando a alguno de la antiguara fortificación se le adosaban tierras.

TRAVÉS: Vid. Flanco. A veces *cortadura*.

TRONERA: O *Cañonera.* Abertura en el parapeto de una cortina para disparar con seguridad los cañones. Se situaba entre dos merlones.

BIBLIOGRAFÍA.

ALMIRANTE, José: *Bosquejo de la Historia Militar de España hasta fin del siglo XVIII*, Libros I, II, III y IV, Madrid. Sucesores de Rivadeneyra, S.A., 1923.

ARCHIVO GENERAL MILITAR DE SIMANCAS. *Expedientes Personales*.

BARADO, F. y otros. *Museo Militar*. Ediciones E. Villastres. Barcelona, 1883.

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

BRAVO NIETO, Antonio. "Ingenieros Militares en Melilla. Teoría y Práctica de Fortificación durante la Edad Moderna, Siglos XVI al XVIII". UNED. Centro Asociado de Melilla. Servicio de Publicaciones de la UNED de Melilla. Nº 13, 1991.

CALDERÓN QUIJANO, J. A. *Las Fortificaciones españolas en América y Filipinas*, Ed. MAPFRE, Madrid, 1996.

CALDERÓN QUIJANO, J. A. *Historia de las Fortificaciones en Nueva España*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1984;

CÁMARA, A. *Fortificación y ciudad en los reinos de Felipe II*. Ed. Nerea. Madrid, 1998.

CÁMARA, A. *Las Fortificaciones de Melilla en el sistema defensivo de la Monarquía Española. Siglos XVI a XVIII,* (UNED), 2006.

CÁMARA, A. *Tiburzio Spannocchi, ingeniero mayor de los reinos de España*. Revista de la Facultad de Geografía e Historia, vol. 2. Madrid, 1988.

CANO RÉVORA, M. G. *Cádiz y el Real Cuerpo de Ingenieros Militares (1697-1847). Utilidad y Firmeza*, Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz, 1994;

CAPEL, Horacio y otros: "De Palas a Minerva". La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en el siglo XVIII. SERBAL/CSIC. Barcelona, 1988.

CAPEL, H. “Los Ingenieros Militares y el sistema de fortificación en el siglo XVIII”, en *Los Ingenieros Militares de la Monarquía Hispánica en los siglos XVII y XVIII*, coordinado por A. Cámara, Madrid, Ministerio de Defensa, 2005;

CARRILLO DE ALBORNOZ Y GALBEÑO, J. “Los Ingenieros Militares en el Gran Sitio de Gibraltar”, en *Memorial de Ingenieros* (Madrid, Ministerio de Defensa), Nº 75, 2005.

CASTRO, José Javier de, “Los Ingenieros Reales de los Reyes Católicos, su nuevo sistema de fortificación”, en *Artillería y Fortificaciones en la Corona de Castilla durante el reinado de Isabel la Católica*, Ministerio de Defensa, Madrid, 2004.

CASTRO, José Javier de, y cuadrado Basas, África, “Las Fortificaciones de la Corona Hispánica en el Mediterráneo”, en *IV Congreso de Castellología*, Madrid. Marzo de 2012.

COBOS, Fernando,” Los orígenes de la Escuela Española de Fortificación del Primer Renacimiento”, en *Artillería y*

Fortificaciones en la Corona de Castilla durante el reinado de Isabel la Católica, Ministerio de Defensa, Madrid, 2004.

COLECCIÓN APARICI, Instituto de Historia y Cultura Militar;

FUENTE DE PABLO, P. de la. "El proyecto de la fortaleza de San Fernando de Figueras. Una aportación al conocimiento de la dirección interina de Juan Martín Cermeño al frente de los ingenieros Reales", en *Espacio, Tiempo y Forma, Serie Vil, Hª del Arte*, t. 7, 1994;

HERRERO FERNÁNDEZ-QUESADA, M. D. y otros. *Al pie de los Cañones. La Artillería española*. Ed. Tabapress. Madrid, 1994.

LAORDEN RAMOS, C. "Los Ingenieros Españoles en la creación del Arma" en *Memorial del Arma de Ingenieros*, (Ministerio de Defensa, Madrid), Nº 75, 2005.

LLAGUNO, E. y J. A. CEÁN BERMÚDEZ, *Noticia de los Arquitectos y Arquitectura en España desde su restauración*, Madrid, 1829.

LLAVE, J. J. de la. *Juan Martín Zermeño, Teniente General e Ingeniero General*, M. de Ingenieros, 1911.

LÓPEZ MUIÑOS, J. *Algunos aspectos de la Ingeniería Militar Española y el Cuerpo Técnico*, 2 T. Imp. del Ministerio de Defensa. Madrid, 1993.

LUCUCE, P. *Principios de Fortificación*. Por Thomas Piferrer. Impresor del rey. Barcelona, 1772.

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, Carmen. "Los problemas militares en la segunda mitad del Siglo XVIII". Historia General de España y América. Tomo XI-2. Ed. Rialp. S.A. Madrid, 1989.

MEMORIAL DE INGENIEROS (desde 1846, hasta nuestros días)

MULLER, J. *Tratado de Fortificación*. Imp. Piferrer, Barcelona, 1769.

PROMIS, C. Arquitecto de Turín. *Memoria Histórica sobre el Arte del Ingeniero y del Artillero en Italia, desde su origen hasta principios del siglo XVI y de los Escritores Militares de aquel país, desde 1285 a 1560*. Traducida por D. José Aparici y García. Madrid, Imp. del MI. 1882.

ROJAS, C. de. *Sumario de la Historia Antigua y Moderna...,* Edicción Faccimil. CEHOPU. Madrid, 1985.

ROJAS, C. de. *Teórica y Práctica de Fortificación, conforme a las medidas y defensas de estos tiempos, repartidas en tres partes*. Madrid, Imprenta de Luis Sanchez, 1598.

SAMBRICIO, C. *Territorio y ciudad en la España de la Ilustración*, Madrid, Ministerio de O. P. y Transportes, 1991.

Thompson, I. A. A. Keele University. School of History Keele. Staffordshire ST5 5BG. England (UK), *Las galeras en la política militar española en el Mediterráneo durante el siglo XVI.*

VARIOS AUTORES. CEHOPU. “Puertos y Fortificaciones en América y Filipinas”. Madrid, 1985.

VARIOS AUTORES. *Estudio Histórico del Cuerpo de Ingenieros del Ejército*, Madrid, 1911. Dos Tomos.

VALERA y LIMIA, J. *Resumen Histórico del Arma de Ingenieros en general y su organización en España*, Imp. Nacional, Madrid, 1846.

VILAR, J. B. “Ciudades fortificadas españolas en el norte de África. Orán-Mazalquivir como compendio y modelo de enclave español en el Magreb”, en *II Jornadas sobre fortificaciones Modernas y contemporáneas. Actas. Cartagena, 1999.*

VIVES AZANCOT, Pedro A. "Tres siglos de fortificación e infraestructura portuaria en la América española". En "Puertos y Fortificaciones en América y Filipinas". CEHOPU. Madrid 1985.

ZAPATERO, J. M. *La Fortificación abaluartada en América*, San Juan de Puerto Rico, Instituto de Cultura Puertorriqueña, 1978;

ZAPATERO, J. M. “La Escuela de Fortificación Hispano Americana”, en *Puertos y Fortificaciones en América y Filipinas*, Madrid, CEHOPU, 1985.

Salón del Instituto de Estudios Hispano Marroquí con el ponente, coronel Carrillo de Albornoz y el director del Foro coronel Vidal Delgado

Entrega del recuerdo institucional al coronel Carrillo de Albornoz

CERVANTES Y LA NAVEGACIÓN

PONENTE: Dr. Rafael Vidal Delgado, coronel de Artillería, Diplomado de Estado Mayor, doctor en Geografía e Historia por la Universidad de Granada y Director del Foro para la Paz en el Mediterráneo.

ADELANTOS CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS

La magna obra “Cosmographiae Introductio”, se compone en realidad de nueve capítulos con el título “Cosmographiae introductio, cum quibusdam geometriae ac astronomiae principiis ad eam rem necessariis”, con dos mapamundi como anexos, siendo su autor Martín Waldseemüller y publicado en 1507 [5].

[5] INTERNET. http://valdeperrillos.com/books/pasos-perdidos/cosmografias-atlas-siglos-xvi-xvii Página con muchos planos y cartas de los siglos XVII y XVII. Visualizada el 18.03.2015.

La importancia de esta cosmografía y los mapas, no solamente era por los conocimientos que se presentaban sino también y de muchas más trascendencia, por su difusión, al haber sido publicado mediante imprenta.

Es decir la imprenta supone un salto cualitativo en el intercambio de conocimientos y experiencias científicas, permitiendo que pudieran ser compartidos por otras personas en un tiempo muy reducido. La “revista científica” nacida a finales del siglo XVII, alcanzando un auge extraordinario en el XVIII y ampliamente utilizada en los siglos XIX y XX, será otro hito para que el científico no “parta de cero”, sino desde el punto que otro ha dejado el estado de la cuestión, plasmado en la revista. Vuelve a ser un hito en el avance científico y técnico: la red internet, gracias a la cual el conocimiento se hace patente casi de inmediato. Ya no hace falta “documentarse” para situarnos en el “estado de la cuestión”, sino basta con teclear las letras de los conceptos que queremos investigar para que se nos haga patente de forma inmediata este estado.

Cristóbal Colón fue marino y científico, porque todo lo que descubría y experimentaba, lo anotaba cuidadosamente para que fuera de utilidad con posterioridad. Con él nace una raza de marinos españoles que no solamente usan de la cartografía, sino que la “crean” y de esta forma poco a poco se van dibujando las costas del mundo, sus océanos y sus mares. Un fallo de difusión, concedió el nombre de las tierras nuevas a América Vespuccio y aunque Martín Waldseemüller, rectificó, ya se había generalizado el nombre de “América” para designar al nuevo mundo.

Podemos decir que la cartografía existía desde muchos cientos de años, incluso milenios, pero que gracias a la imprenta, muchos pudieron tener acceso a ella y gracias a esta utilización se descubrieron nuevas tierras.

Otro invento, que aunque existente, iba a ser trascendental para impulsar el conocimiento del mundo, es el descubrimiento de la declinación magnética por Colón [6]. Este hecho, unido al estudio del eclipse lunar el 15 de septiembre de 1494, le permitió confirmar que la tierra se parecía a una esfera imperfecta, en forma de "pera" [7].

El cálculo de la declinación magnética, tanto en situación como en temporalidad, ha sido normal a lo largo de los siglos y el autor de estas líneas, para el estudio de planos, levantamientos topográficos de circunstancias y tiro de artillería, la ha utilizado con profusión, hasta la aparición del giróscopo y posteriormente la orientación con satélites, con la referencia al norte geográfico y no al magnético.

LA NAVEGACIÓN

De todo es sabido que las coordenadas geográficas son la longitud y la latitud, siendo constituida la primera por los arcos de meridianos que pasan por los polos, mientras que la latitud

---

[6] KISTNER, A. *Historia de la Física*. Editorial Labor, S.A., Barcelona, 1934. *"Se lee frecuentemente que durante su primer viaje Colón descubrió la declinación de la aguja magnética. Esto no es exacto, puesto que la primera brújula construida (en el año 1541) muestra una línea para los 11º de declinación oriental"*. Pág. 51. Para Kistner lo que descubrió Colón es que se producía una inexactitud en la observación.

[7] De ahí la consideración de Cristóbal Colón como un científico experimental. Comparó los datos del eclipse, obtenido por él en la isla de la Española, con otras observaciones registradas en otros lugares de la tierra, entre ellos Cádiz y de esta forma dedujo la esfericidad de la tierra.

son arcos paralelos al Ecuador terrestre. Situado en una zona determinada de la tierra, la situación de los astros, incluidos el sol, la luna y los planetas, podían considerarse fijas. La astronomía de los descubrimientos se basaba en la teoría geocéntrica de los antiguos griegos, en donde la tierra era el centro del universo.

Copérnico, con los conocimientos adquiridos por los marinos y descubridores, formuló otra teoría, la heliocéntrica, en donde la tierra, y los planetas giraban alrededor del sol en circunferencias paralelas.

Con este conocimiento de las estrellas y constelaciones, el cálculo de la latitud era relativamente fácil, visualizando un astro y midiendo el ángulo, pero mayor dificultad tenía la longitud, primero por inexistencia de meridiano de referencia. Tolomeo empleó el meridiano de Alejandría; al inicio de la era de los descubrimientos se empleaba en España el de Cádiz, y en los tratados entre Castilla y Portugal se tomaban el de las islas de Cabo Verde, Azores, etc.

Si se toma como referencia el meridiano de Alejandría, viajando hacia el oeste y conociendo las millas náuticas recorridas, los viajeros podían calcular la longitud.

Uno de los llamados “secretos” de Ruy Falero, el cosmógrafo compañero de Magallanes, era, al parecer, que disponía de la fórmula para calcular la longitud, viajando hacia el oeste por latitudes conocidas, y teniendo en cuenta las distancias recorridas por el cálculo de la velocidad del barco.

Cuando leemos algo sobre los viajes de Colón, Loaysa o cualquier de los navegantes españoles, sorprende: primero

que siempre pasaran por Canarias y que incluso llegaran hasta el golfo de Guinea para cruzar el océano Atlántico. La razón hay que encontrarla en su procedimiento de navegación. Ellos querían alcanzar un punto concreto del continente americano, el cual se encontraba en una latitud determinada, siendo lo más cómodo y seguro, situarse en el otro extremo en la misma latitud y luego navegar manteniendo siempre la misma altura.

El sistema, con muchos fallos, coincidía con las corrientes que cruzan los océanos y adecuados a los instrumentos marinos disponibles.

Había varios tipos de navegación, la primera y normal desde milenios era la costera, viajando de un lugar a otro manteniendo siempre como referencia la costa. Esta navegación fue empleada por los portugueses en su viaje a la India, aunque al sur del golfo de Guinea, tenían que alejarse de ella para eludir a la corriente de Benguela, manteniéndose sobre la costa oriental de África y de esta forma alcanzaron Zanzíbar, Adén y posteriormente Goa. Esta navegación no les era permitida a los españoles de acuerdo con el tratado de Tordesillas.

La forma de navegación citada anteriormente de mantenerse en el paralelo, era una diferencia de la navegación denominada “loxodrómica”, empleada ya en la época, consistente en navegar siguiendo siempre el mismo rumbo, es decir cortando los sucesivos meridianos con el mismo ángulo. Esta forma de navegar en alta mar, se demostró buena, eficaz y bastante exacta en distancias cortas, pero no en las largas,

como era el atravesar los océanos, debido a que al ser la tierra “geoidal”, no se navegaba en línea recta, sino en curva.

Las largas distancias impulsaron la navegación astronómica, transformándose la visión sobre los astros, de la nigromancia a la adaptación a la náutica. Este tipo de navegación no tuvo en cuenta al principio el movimiento de los astros, siendo Colón uno de los primeros que percibió este movimiento circular desde la tierra (en realidad aparente).

La navegación por cualquier de los procedimientos anteriores, tenía la dificultad añadida de las condiciones meteorológica y la visibilidad, de tal manera que cuando no se podían obtener referencias, se navegaba a la “estima”, hoy en día sistema muy perfeccionado por los grandes adelantos técnicos, pero que en la época, tenían que basarse en una serie de parámetros, obtenidos con procedimientos de circunstancias y en consonancia con la experiencia del marino.

Varias veces al día, el piloto obtenía la situación del buque, dibujándolo en una carta o en un simple canevá. La fuerza y dirección del viento, las corrientes marinas y la velocidad del barco le permitían, en un intervalo de tiempo determinado, concretar la nueva situación del barco.

La velocidad del barco se obtenía, lanzando lo más lejos posible un objeto flotante, midiéndose el tiempo que tardaba en regresar al costado del buque y la distancia recorrida, medida en la estacha o cuerda lanzada. El tiempo se medía con una “ampolleta”, que en realidad era un reloj de arena, que se giraba poniendo en la parte superior la arena, en el momento que se lanzaba la “corredera”, que era el objeto flotante.

De forma más perfeccionada, la cuerda de la corredera tenía una serie de nudos, separados unos de otros a la distancia proporcional de la milla náutica en un tiempo fijo. La “barquilla” de la corredera disponía de un peso de plomo, para mantenerla en posición vertical. El marinero la iba soltando poco a poco y cuando llegaba al primer nudo gritaba “marca” y así sucesivamente, de esta forma se calculaba la velocidad en “nudos”, que corresponde a una milla náutica por hora. Con buena navegación, las carabelas podían navegar a 4 o 5 nudos, lo que representaba una distancia de 7,5 a 9 kilómetros por hora y con calma se llegaba a un nudo o menos, incluso se retrocedía.

Por último los navegantes del Renacimiento, los que como Colón, Magallanes, Loaysa y tantos otros se enfrentaron al mar desconocido, se dejaban llevar por sus instintos, los cuales no les defraudó: una corriente intensa, la aparición de aves, el color del cielo y otros elementos intuitivos, le hacían modificar el rumbo y dirigirse hacia un lugar determinado, a sabiendas que tenían grandes posibilidades de encontrar “tierra”.

Para calcular la situación del barco a través de los astros se empleaban dos instrumentos, inventados por los árabes y perfeccionados al inicio de la era de los descubrimientos, estos eran [8]: el “astrolabio” y la “ballestilla”, a los que se unió el “cuadrante”

---

[8] GARCÍA DE PALACIOS. Diego. *Instrucción Nauthica, para el buen uso y regimiento de las Naos, su traça y gobierno.* Casa de Pedro Ocharte. México, 1587. Este tratado es fundamental para entender la navegación en el siglo XVI y por ende los viajes transoceánicos. El libro primero se describen los instrumentos de navegación; en el segundo la forma de

El “astrolabio” era conocido desde siglos antes de Jesucristo, siendo modernizado a lo largo de los años, más que el instrumento en sí por el conocimiento que se tenía de las estrellas del universo.

Se basaba en una proyección estereográfica de la esfera celeste, plasmándose cada hemisferio astral en dos círculos [9]. El astrolabio constaba de tres piezas, la primera, llamada “mater” era ligeramente cóncava y sus bordes estaban graduados en grados sexagesimales y en horas y minutos

navegar; en el tercero de la astrología y en el cuarto todo lo referente a las dotaciones de los barcos, personal, responsabilidades y atribuciones de cada uno, armamento, velas, denominaciones de los buques, medidas, etc.

[9] SALINAS, Salvador. *Atlas de Geografía Universal*. Madrid, 1935. De este atlas se han efectuado muchas ediciones y en ellos han estudiado millones de jóvenes españoles. El disponible en la biblioteca del autor de la presente obra es la décima tercera edición. En las primeras hojas, dedicadas a la cosmografía se representan proyecciones estereográficas.

(para mirar al sol). En el centro del círculo había un eje en donde se colocaban dos discos, el primero, llamado “tímpano”, era fijo y en él se encontraban grabadas las coordenadas celestes, referidas a una determinada latitud, mientras que el disco exterior, llamado “araña”, era transparente y en él se habían situado los cuerpos celestes que se visualizaban desde esa latitud. Por último, a la “araña” se le acoplaba una aguja con visor. El conjunto llevaba una argolla, para que el instrumento se manejara en posición vertical.

Para obtener la medición, se visualizaba con la aguja el astro, se colocaba la “araña” sobre dicho astro concordando las coordenadas conocidas. La altura nos la daba la graduación exterior y si se miraba al sol, la hora del día.

La “ballestilla”, como su propio nombre indica parecía una ballesta de las empleadas en la guerra y que lanzaba flechas. Estaba formada por dos trozos de madera, denominándose al más largo “flecha” y al más corto “martillo”. El procedimiento de medición consistía en que el piloto o marino enfocaba el horizonte con una visual del extremo de la flecha con uno de los lados del martillo. A continuación y manteniendo esta posición, visualizaba el astro conocido, moviendo el martillo hacia su ojo o alejándolo. De esta forma medía el ángulo desde el astro al lugar donde estaba situado [10].

[10] MUSEO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA (MUNCYT). Las colecciones más antiguas del MUNCYT son las relacionadas con la astronomía, las matemáticas, la física y la geofísica. Entre estas colecciones destacan diversos objetos como la Ballestilla de Walterius Arsenius, de 1563.

Los españoles emplearon mucho los dos instrumentos anteriores, principalmente la “ballestilla”, precisamente por navegar en la misma latitud, tomaban como referencia la estrella polar, dándole con bastante exactitud, más menos un grado sexagesimal, la latitud en que se encontraban.

El “cuadrante” consistía en un cuarto de círculo graduado en su borde y del centro colgaba una plomada. Se miraba a la estrella o al sol por uno de sus lados y la plomada daba el ángulo, es decir la altura a la estrella.

Colón y Magallanes emplearon los tres instrumentos, y como decía el matemático Rey Pastor: *Para valorar la pericia de aquellos navegantes habría que poner en las manos de un marino moderno, abrumado de sabiduría, ese pequeño disco de latón y ese par de toscas varilla de madera, invitándole a dirigir un mísero navío alrededor del mundo y además a trazar su carta náutica. Con la diferencia de que entonces todo era desconocido y misterioso: la carta y el mundo”* [11].

Medir la latitud en una embarcación del Renacimiento, era difícil por el movimiento del mar y de hecho, al llegar a una tierra cualquiera, principalmente para hacer acopio de agua y comida, se empleaba por los capitanes y pilotos para efectuar un cálculo más exacto de la situación, incluso en más de una ocasión, el objeto principal del fondear en una isla era obtener datos fiables de este cálculo.

---

[11] REY PASTOR, Julio. *La ciencia y la técnica en el descubrimiento de América*. Colección Austral, 3ª edición. Buenos Aires, 1951. Pág. 43.

El siglo XVI es determinante para la navegación transoceánica, conservándose casi con los mismos parámetros hasta mediados del siglo XIX.

LA METEOROLOGÍA

Cuando se están escribiendo estas líneas un ciclón ha devastado las islas de Nuevas Hébridas, hoy república de Vanuatu, islas descubierta por el explorador portugués al servicio de España, Pedro Fernández de Quirós en el verano austral de 1606, sin que pueda afirmarse que fuera el primero en hacerlo, dado que podía haber sido un archipiélago descubierto con anterioridad, pero al que se dio coordenadas geográficas erróneas.

La meteorología: Vientos y corrientes

El ciclón que arrasó este archipiélago, que lo cruzó a mediados de marzo de 2015, ha sido, según los expertos, en el más fuerte y con la presión atmosférica más baja de todos los conocidos.

Quirós partió del puerto de El Callao, en Perú en diciembre de 1605 y a través de la corriente del Perú, tomó la Ecuatorial del Sur, con la que pretendía alcanzar el continente que posteriormente se denominaría Australia.

Cabe preguntarse ¿disponían de alguna predicción meteorológica los descubridores y más concretamente los que atravesaron el Pacífico en dirección a Filipinas? Pocas fuentes profundizan en los conocimientos que sobre meteorología existían al inicio de la era de los descubrimientos, fundamentalmente por la teoría geocéntrica, para la cual intentaba predecir los fenómenos a través de la astrología. No fue hasta que Copérnico elaboró su teoría heliocéntrica, cuando se comprobó las relaciones entre las distintas estaciones de la tierra en su giro alrededor del sol.

No quiere indicarse con ello que la meteorología, como ciencia de los fenómenos atmosféricos fuera reciente, al revés, precisamente el concepto procede de Aristóteles, cuando en el año 340 antes de Cristo publicó su “Meteorología”, compuesto de “meteoros”, o cuerpos celestes que están en lo alto, y “logos”, que es estudio.

Aunque la palabra nació con el filósofo griego, ya los egipcios estudiaron y establecieron su calendario y por ende predicciones atmosféricas, para controlar las inundaciones del Nilo y sus cosechas. Lo mismo hizo otras civilizaciones y el calendario actual, o “Gregoriano” es simplemente un reajuste

del “Juliano”, que a su vez es una evolución de los anteriores conocidos [12].

Está reconocido que Colón partió hacía el nuevo mundo en la peor de las estaciones posibles, cuando los ciclones arrasan el norte del Atlántico, teniendo una inmensa suerte en que no le afectara ninguno. Peor fortuna tuvo en su regreso.

La falta de conocimiento del tiempo atmosférico fue un hándicap en contra de los navegantes españoles, dado que no ajustaron sus travesías a épocas del año determinadas. Cuando se levantaba una tormenta, si se encontraban cerca de tierra, buscaban una ensenada, lo más protegida posible y se guarecían hasta que pasaba, prosiguiendo a continuación la navegación.

Utilizaban como método de predicción meteorológica sus propias experiencias marineras, como el viento, su velocidad, su humedad o sequedad, el movimiento lento o rápido de las nubes, las aves marinas, si se encontraban, así como troncos de árboles flotando.

Si se hubiera dispuesto de los conocimientos meteorológicos que Leonardo da Vinci expuso en su “Códice Atlántico”, junto con el anemoscopio e higrómetro de su invención, tal vez hubieran navegado más seguros los descubridores, pero a corto plazo, porque no había forma de efectuar predicciones. Con el primer instrumento, de una forma relativamente fácil, aún hoy día se usa como “manga de viento”, se calcula la

[12] El conocimiento del calendario, le permitió a Colón predecir el eclipse lunar del 29 de febrero de 1504, encontrándose en la isla de Jamaica, asustando con ello a los indígenas, con objeto de que les proporcionarán víveres.

dirección y velocidad del viento y con el higrómetro su humedad.

Una cuestión es cierta, que gracias a los descubridores, a su obsesión de anotar todos los fenómenos que acaecían, la ciencia meteorológica dio un avance significativo en los siglo XVII y XVIII, ciencia que ha recibido un gran impulso gracias a los satélites artificiales lanzados por hombre a la atmósfera, conociéndose los movimientos de masas de aires que producen los ciclones y anticiclones. La meteorología no es una ciencia matemática, tal como se demuestra en el desastre de Vanuatu.

AVANCE NATURAL DE LA CIVILIZACIÓN

Cada principio de siglo supone un avance espectacular en el conocimiento científico. Creemos que con el nacimiento del siglo XXI evolucionamos a una velocidad vertiginosa y que el ayer es casi la prehistoria y que se abre un horizonte increíble para el hoy y el mañana. Pero esto mismo acaecía en aquellos hombres del siglo XVI, para los cuales la tierra se le presentaba entera y en donde el ayer era la total oscuridad del medievo y el hoy temporal era el viaje a todas las partes del globo, incluyéndose el conocimiento de que la tierra era redonda. Los principios de los siglos XVII y XVIII nos muestran los principios de las grandes leyes de las matemáticas, de la física y de química, convirtiéndose esos conocimientos en verdadera ciencias. El siglo XIX nace con la máquina de vapor, el ferrocarril y en el arte de la guerra la ametralladora. El siglo XX el inicio de la cibernética, con los primeros calculadores: mecánicos y electromecánicos y posteriormente la utilización de las radiaciones

electromagnéticas, la aviación, el cinematógrafo y la televisión, ni que nombrar el uso de la energía nuclear desde mediados del siglo y los grandes avances en las telecomunicaciones.

De esta forma, cada generación, ha experimentado cambios muy sustanciales en su vida, de tal manera que les ha ocurrido como a la nuestra, la de las personas nacidas poco tiempo después de la Segunda Guerra Mundial, cuando nuestros inicios nos parecen antediluvianos con respecto con lo que hoy convivimos, pero esa misma sensación les ocurre a la generación de nuestros hijos y nietos, les ocurrirá a las generaciones futuras y les acaeció a las generaciones pasadas.

DE LAS ORDENANZAS NAVALES Y LAS TRIPULACIONES

En la época de los descubrimientos se encontraban vigentes en España la recopilación legislativa de “Las Partidas” de Alfonso X el “Sabio” [13], teniéndolas como referencia en las cuestiones relacionadas con el mando, las atribuciones, prerrogativas, jerarquías, trato a la marinería, etc., en las expediciones marítimas a las islas de Poniente. Con el paso del tiempo y el auge naval de la monarquía hispánica, se van paulatinamente modificando la normativa.

El conjunto de barcos empleados para una acción determinada se denominaba “flota”, de igual forma que en el ámbito terrestre era “ejército”. A continuación se encontraba la

[13] BERNI CATALA, Joseph. *Apuntamientos sobre las leyes de Partidas*. Valencia, Año: M.DCC.LIX

“armada”, compuesta de varias embarcaciones y a lo largo del siglo XVI surge la “escuadra”, como cuarta parte de una flota.

Fernando III el Santo creó la dignidad de “almirante de Castilla” en 1245, siendo el primero don Ramón Bonifaz. Alfonso X el Sabio en la Ley III de la Segunda Partida, expresa:

> *“Almirante es dicho, el que es caudillo de todos los que van en los navíos para hacer la guerra sobre mar. E ha tan grand poder, cuando va en flota, que es, que es así como hueste mayor, o en el otro armamiento menor, que se hace en lugar de cabalgada, como si el Rey mismo y fuese”.*

El cargo de “almirante de castilla” era dignidad, jerarquía y título. Desde 1405 perteneció a la familia Enriquez, hasta que

Felipe V despojó de él a Juan Tomás Enriquez de Cabrera por haber tomado partido por Carlos el pretendiente austríaco.

En las capitulaciones de Santa Fe, los Reyes Católicos concedieron la misma dignidad a Cristóbal Colón y a su descendencia, con la denominación de “almirante de las Indias” o “almirante de la Mar Océana”. A diferencia del anterior, este almirantazgo sigue existiendo en la persona de un descendiente del descubridor, Cristóbal Colón de Carvajal, aunque el cargo es meramente honorífico, habiendo alcanzado la graduación de vicealmirante en la Armada Española.

En las capitulaciones siguientes, en las expediciones de Magallanes, Loaysa, etc., se designaron diversos cargos, aunque ninguna de tan alta dignidad de almirante.

Según las Partidas, al mando de cada navío había un Cómitre, pasando a ser capitán con el paso del tiempo y ya en tiempo de los descubrimientos así se denominaba, pero manteniendo las mismas prerrogativas que el primero, es decir que eran designados directamente por el rey, no por el almirante. Los capitanes, de acuerdo con la Ley IV de la Partida Segunda, solamente podían ser juzgados *“por el Rey mismo, o por su mandado. E por ende el Almirante non les puede dar pena en los cuerpos, ni en cosa que sea raíz”*.

Esta restricción al poder del almirante, a pesar que en la capitulación con Magallanes, se le atribuyó el poder sobre los capitanes, fue esgrimido por Juan de Cartagena para desobedecerle.

Tras los “cómitres-capitanes”, venía los “naochero”, que con el tiempo fueron denominados “pilotos” y tal como expresa la Ley V: *“son llamados aquellos, por cuyo seso se guían los Navíos por la mar”*. Recoge la ley las cualidades que debían tener estos pilotos, correspondiendo la tercera a su capacidad para aconsejar al almirante o al capitán y la cuarta y última, que fueran *“leales, de manera que amen, é guarden la pro, é la honra de su Señor, é de todos los otros que han de guiar”*, para terminar con *“E si después desto por su engaño, o por culpa de su mal guiamiento se perdiese el Navío, o recibiesen gran daño los que en él fuesen, debe morir por ello”* [14].

Debido a estas peculiaridades legales que debía tener el piloto, la concesión del título exigía un examen en la Casa de Contratación, existiendo un Piloto Mayor, que tal como vimos, fueron nombrados Caboto y Vespuccio.

En la Ley VI se tratan otros oficios, bien de armas y de administración, quedando los segundos, con el paso del tiempo, con las denominaciones de “veedor” y “contador”, correspondiendo el primero al control de las viandas del barco o de la flota, en el caso del “veedor general”, y en el segundo al que distribuye la “soldada”. Todavía en algunos países hispanoamericanos se mantienen estos cargos, asumidos hoy en día por los oficiales de Intendencia de la Armada.

Sin conocer la etapa histórica en que se acordó, en cada nave tenía que embarcar un escribano (notario-registrador-

[14] En el capítulo correspondiente a López de Legazpi, se narran las vicisitudes del patache “San Lucas”, del capitán malagueño Pedro Sánchez Pericón y del piloto mulato Lope Martín, amotinándose este último cuando el anterior lo llevaba para ser juzgado por el capitán general, conociendo que según la ley, la pena era la horca.

interventor), el cual daba fe de cuantos acontecimientos acaecían durante la travesía: batallas, defunciones, naufragios, notables pérdidas, etc. Autorizaban también las cuentas de cada tripulante y las generales de la nave, actuando, por último en las causas criminales o de cualquier tipo, como secretario del tribunal que se constituyese [15].

Aparte de lo anteriores en las travesías transoceánica existían: *"El maestre la guarda de las haciendas; el contramaestre el arrumar y desarrumar; los marineros marinar la nave; los mozos y grumetes, barrer y fregar, y decir las oraciones y velar la ciudad. El guardián no es de frailes francisco, sino que guarda el batel, y tiene cuenta con guardar lo que hurta a los pasajeros y hacer traer agua. El despensero la guarda del bastimento; y el calafate es el ingeniero que la fortifica y cierra los portillos por donde podría entrar el enemigo. Hay en este pueblo un barbarimédico para raer los testuces de los marineros y sacarles la sangre si menester fuere"* [16]. El autor de este relato describe la vida a bordo como si fuera una "ciudad", cuyo alcalde es el capitán.

En los viajes dedicados a descubrimientos, los barcos no trasladaban pasajeros, aunque sí llevaba a bordo unas personas que eran muy molestas para la gente de mar, nos

---

[15] URRABIETA, Vicente. *Historia de la Marina Real Española. Tomo I*. Madrid, 1854. Pág. 42.

[16] SALAZAR, Eugenio de. *Cartas de Eugenio de Salazar, vecino, natural de Madrid, escritas a muy particulares amigos suyos*. *Carta escrita al licenciado Miranda de Ron, particular amigo del autor. En que se pinta un navío, y la vida y ejercicios de los oficiales y marineros de él, y cómo lo pasan los que hacen viajes por mar.* Madrid, Edición de 1866. La carta es anterior a 1539, año de la 1ª edición, por lo que las condiciones de vida pueden considerarse bastante aproximadas a la realidad, bien que se trata de un buque de "pasaje" de Tenerife a La Española.

referimos a los soldados, los cuales tenían sus oficiales, incluso podía embarcar, como de hecho acaeció en la expedición de Loaysa, un “capitán general” para quedarse como tal en las islas de Poniente. Para evitar problemas, el almirante de la armada, era al mismo tiempo el capitán general de la fuerza embarcada y de hecho así fueron Magallanes, Loaysa, Saavedra, Villalobos, etc. La denominación y la jerarquía de capitán general comenzaron a emplearse en el siglo XVI y el cargo, no solamente conllevaba el mando sobre las tropas, sino que en tierra tenía jurisdicción militar, civil y penal.

Otra figura era la del “adelantado”, especie de capitán general de fronteras, existente ya en las Partidas y utilizada con profusión durante las conquista y descubrimientos, aunque cayó en desuso en el siglo XVII, probablemente porque ya no había nada que descubrir y la organización virreinal era lo suficientemente sólida para no necesitar de figuras esporádicas.

En algunas ocasiones, como en Magallanes, el título de “Adelantado” era de carácter hereditario, aunque conforme se iba consolidando la monarquía hispánica, pasaron de tener atribuciones reales a meramente simbólicas.

Las leyes anteriores, modificadas, actualizadas y adaptadas a los nuevos territorios de la Coronal, fueron recopiladas en “las Leyes de Indias”, que constaban de 46 títulos. Esta recopilación fue efectuada en 1680, incluyéndose las Ordenanzas de Poblaciones de 1573. Abarcaban todas las facetas del gobierno de los nuevos reinos, establecían la organización de las flotas y armadas, cargos existentes,

atribuciones en el mar y en tierra, dignidades y jerarquías militares y civiles [17].

LOS BUQUES

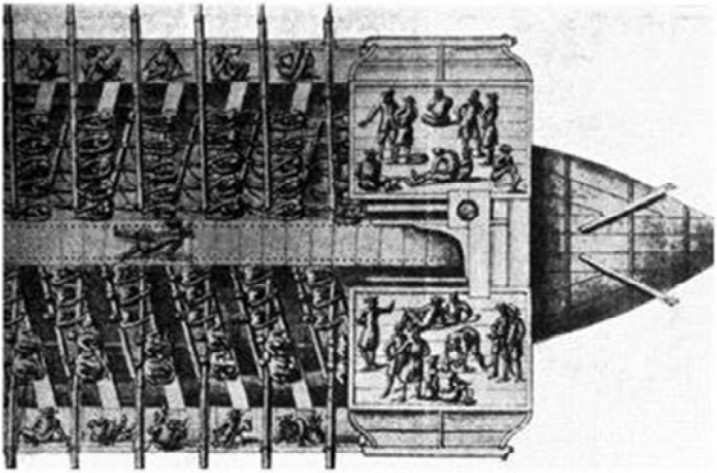
La Ley VII de las Partidas de Alfonso X el “Sabio” describe los barcos de la flota y los divide en Carraca, Nao, Galera, Fusta, Balener, Leño, Pinaca y Carabela.

Tanto en la travesía del Atlántico como en el Pacífico, las embarcaciones utilizadas por los españoles eran bastante similares a las de los portugueses, variando en ocasiones en el velamen, empleándose la carraca, la nao y la carabela.

Las “tres carabelas” de Colón, no fueron tales, sino una nao, la “Santa María” y dos carabelas, la “Pinta” y la “Niña”, incluso

[17] LEYES DE INDIAS. En el Archivo Digital de la legislación en el Perú, que se puede visualizar en https://archive.today/1UWN se encuentra todo el repertorio legislativo perfectamente ordenado. Consultado en 22.03.2015.

ésta última se diferencia en que llevaba velas latinas, cambiándosele a cuadradas al llegar a las islas Canarias.

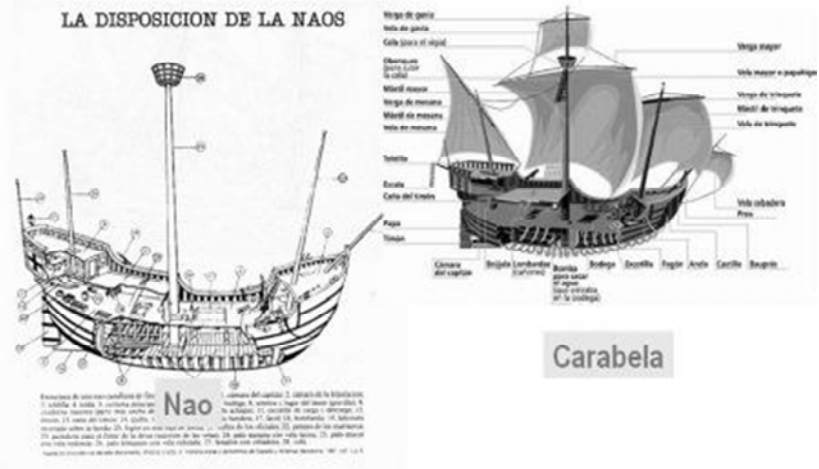


La "chusma" al remo, marineros y soldados

Las naos, eran una evolución de la carraca, la mayor embarcación del inicio de la edad Moderna. Generalmente eran de tres palos.

La carabela fue diseñada en Portugal, en la escuela de Sagres, siendo una nave ligera, alta y larga, pudiendo llegar a 30 metros de eslora, disponía de una sola cubierta y un elevado castillo a popa.

Para la navegación costera se empleaba la vela triangular o latina, mientras que para atravesar el océano la cuadrada.



La carabela disponía de mayor maniobrabilidad de cualquier otro buque de la época, exigiendo más destreza y conocimientos en sus capitanes y pilotos. Navegaba a buena velocidad, a unos seis nudos con viento favorable, pudiendo llegar a los doce o quince, como ocurrió con la “Pinta”.

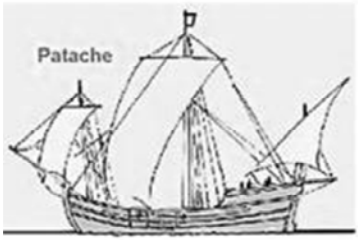
El bergantín

Faluca

La vela cuadrada dificultaba la navegación costera y con viento de popa o proa, generándose por ello, grandes problemas al costear el sur del continente americano en dirección al estrecho de Magallanes, en donde el viento

predominante era y es del sur, con una fuerte corriente en la misma dirección, siendo este uno de los motivos por lo que la parte más complicada de la travesía, tanto de Magallanes como de Loaysa, fue precisamente en dicha zona.

Cabotaje



Patache

Fusta

Los grandes buques de transporte

Galeón

Las “armadas”, integradas fundamentalmente por carabelas, disponían también de otros buques más pequeños y ligeros: los “pataches”, “bergantines” y “fragatillas”.

El “patache” era una embarcación de 30 a 40 toneladas, de dos mástiles, poco calado y muy marineras, empleándose como buque de reconocimiento.

El “bergantín” era sinónimo de “patache”, empleándose esta última denominación en el Pacífico.

La “fragatilla” era de características similares a los anteriores, aunque todavía más pequeño. Se llevaba a remolque con una pequeña tripulación, empleándose para servir de enlace entre los barcos de la armada o flota.

Ya en las islas Filipinas se emplearon mucho las “fustas”, llamadas así por parecerse a un buque de remo y vela utilizado en el Mediterráneo y que fue empleado entre islas del archipiélago filipino y de las Molucas. Buques similares eran los que disponían los naturales de la zona. Tenían la ventaja que podían navegar con viento o sin él, en el primer caso con la vela triangular y en el segundo con los remos, que en número de 12 a 18, existían en sus costados.

En la expedición de López de Legazpi se integraban “galeones” y un “galeoncete”. Los “galeones” eran embarcaciones grandes, de varios centenares de toneladas, incluso el “Galeón de Manila” llegó a tener 2.000 toneladas. Fue un barco, de diseño netamente español, intentándose disponer de la capacidad de la “nao” y la maniobrabilidad de la “carabela”, aunque la realidad es que se produjeron, al menos en el siglo XVI, buques muy lentos, de mucha carga, con una

maniobrabilidad reducida. Tenía varias cubiertas, no siendo, excepto la sentina, insalubres, gracias a la ventilación proporcionada por las portas.

Por su parte con el "galeoncete" [18] se intentó aumentar las características marineras del galeón, a base de reducir su capacidad. Fue el preludio para la fabricación de la "fragata". En la documentación consultada para la presente obra se le incluye en ocasiones en la denominación de "patache", aunque de bastante más tonelaje.

En la guerra de las Molucas, los barcos de alto porte, utilizados para las travesías, fueron poco utilizados, empleándose más la fusta, tal como se ha indicado con anterioridad y el parao, el cual es descrito por Esteban Rodríguez [19], piloto de Legazpi, designando con dicho nombre a embarcaciones de diferentes procedencias, aunque todas de los mares que rodean las islas Filipinas [20].

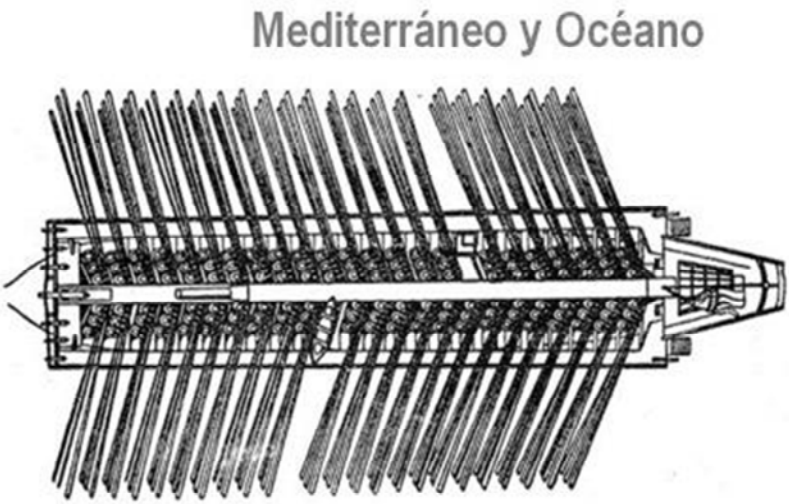
---

[18] JAÚREGUI, Luis. *Los transportes, siglos XVI al XX*. Universidad Autónoma de México, 2004. Pág. 57.

[19] VALDEMORO, Carlos de. *Colección de diarios y relaciones para la historia de los viajes y descubrimientos. Tomo V. Esteban Rodríguez, 1564-1565; Miguel López de Legazpi, 1564-1565; Esteban Rodríguez y Rodrigo de Espinosa, 1565.* Instituto Histórico de la Marina. Madrid, 1947. Hay continuas alusiones a "parao".

[20] LORENZO, Jose de; MURGA, Gonzalo de y FERREIRO, Martín. *Diccionario marítimo español, que además de las voces de navegación y maniobra en los buques de vela, …*. Madrid, 1864. Se define "parao" "como un barco pequeño de los mares de China e Indias, bastante parecido al junco en su aparejo, con alguna corta diferencia". Había muchos tipos, unos de remo solo y con batanga a sotavento. Eran embarcaciones muy marineras, efectuándose viajes de 400 leguas. No tenían cubierta, pero para viajes largos disponían de una especie de toldilla de caña que cubría parte de la popa de la nave. Los portugueses y españoles llegaron a artillar algunos de ellos, utilizándolos como cañoneras.

El tonelaje de los buques, tal como hoy pensamos, nos parecería imposible que con esa capacidad pudieran atravesar los océanos [21].



La galera, buque de guerra

LA VIDA A BORDO

La vida a bordo era durísima. Ha quedado constancia de la vida en los buques del siglo XVIII, que siendo dura, lo era

[21] El autor tiene la experiencia, siendo Jefe de Estado Mayor del Gobierno Militar del Campo de Gibraltar, de navegar en alguna ocasión en el transporte ligero del Ejército de Tierra, "Santa Teresa de Ávila", de 92 toneladas y que se utilizaba para el transporte de material de intendencia entre Algeciras y Ceuta y Melilla. En ocasiones embarcaba un "trozo" (una parte) de una Compañía de Mar. El movimiento del buque y el espacio hacían incómoda la vida a bordo y era solo cuestión de horas o un día.

infinitamente menos que la de doscientos años antes [22]. Las enfermedades, el agua, la higiene personal, la continencia sexual y la propia convivencia en lugares estrechos y malolientes, conformaban las constantes de la vida de los marineros [23].

Los primeros buques de las rutas transoceánicas tenían una sola cubierta, sobre la que se alzaban el “castillo” de proa, mientras que a popa se levantaba la “tolda” o “alcázar”. Sobre el “alcázar” iba la “toldilla”, en donde se encontraban uno o dos pequeños camarotes para el capitán y algún alto personaje que viajara en el barco. El resto de la tripulación, incluidos los pasajeros, cuando el traslado de la “civilización española al Nuevo Mundo”, viajaban en cubierta, acomodándose donde podían, teniendo en cuenta que el espacio libre era muy reducido, menos de cien metros cuadrados, donde a veces tenían que acomodarse más de cien personas.

Con buen tiempo se dormía a la intemperie, pero con frío y lluvia, la dotación se refugiaba, como podía, en las proximidades del “castillo” y del “alcázar”.

Alojarse en la sentina o protegerse en ella en los temporales, era casi inimaginable, dado que el olor, la humedad y el agobio, no había forma de soportarlos.

---

[22] PÉREZ TURRADO, Gaspar. *La Marina Española en la Independencia de Costa Firme”*. Editorial Naval. Madrid, 1992. En el libro se recoge la vida a bordo en los navíos del siglo XVIII y principios del XIX.

[23] MIRA CABALLOS, Esteban. *La vida y la muerte a bordo de un navío del siglo XVI: algunos aportes*. Revista de Historia Naval, nº 108. Madrid, 2012. Págs. 39 a 57.

Cuando se trasladaban pasajeros a bordo, teniendo en cuenta que hacia el Nuevo Mundo fue a muy principios del siglo XVI, se disponía para las personas principales de unas especies de cobertizos, muy pequeños: *"Y allí por gran regalo nos metieron en una camarilla que tenía tres palmos de alto, y cinco de cuadro, …"* [24], pareciendo que el autor del relato se engañaba con respecto a la medición del palmo, dado que el "palmo", como su nombre indica era la distancia entre los extremos de los dedos pulgar y meñique, correspondiendo, según territorios de 20 a 26 cm, porque en ese caso el matrimonio tenía que acostarse de algo más de un metros cuadrado por menos de uno de alto, debiendo incluir en ese espacio sus pertenencias.

En todos los buques que navegaron hacia el Pacífico, aparte de los marineros iban gentes de armas, en número superior a los anteriores, existiendo una tensión bastante fuerte entre ellos. Los primeros días, los soldados estaba mareados, pero tras aclimatarse, solicitaban los mejores lugares para protegerse de las inclemencias del tiempo. Además estos soldados tenían sus propios oficiales y capitanes, a los que no gustaba, como era lógico compartir los mismos espacios que sus subordinados.

Lo mismo se podría decir con los "gestileshombres", hidalgos designados por el almirante o capitán general para representarle en las distintas naves, no pudiendo en ningún caso interferir con las funciones del capitán, pero que causaban malos entendidos.

---

[24] SALAZAR. Ob. Cit. Carta de Miranda Ron. Pág. 36.

Aparte del problema de hacinamiento humano en la cubierta del barco se amontonaban los pertrechos de la tripulación y de los soldados, consistentes en un baúl de unas dimensiones determinadas para oficiales y personas distinguidas, uno por cada dos miembros de la tripulación y uno por cada tres grumetes, pajes y personas de inferior rango.

Para dormir las personas disponían de una especie de “saco de dormir”, el cual en caso de muerte se empleaba para amortajarlo y lanzarlo al mar.

Los “coys” en donde han dormido los marineros durante siglos, consistentes en redes que se colgaban de dos partes del interior del barco, no existían en aquella época. Los “coys” lo usaban los indios y fueron conocidos por los descubridores al poner el pie en América, aunque no fue utilizado de forma inmediata a los barcos. Parece que fueron los holandeses los primeros que lo hicieron.

Al amanecer, todas las personas del barco tenían que recoger su “saco de dormir” y apilar el baúl en un lugar determinado, teniendo bien cuidado que la mala mar no los echara por la borda.

En las embarcaciones transoceánicas, tal como hemos visto, no todos tenían cometidos específicos a bordo. Por ejemplo los soldados estaba ociosos, aunque en ocasiones ayudaban a las maniobras marineras, aprendidas tras meses en la mar y embarcados, siendo esta ayuda más voluntaria que forzosa. El día solían pasarlo estando ociosos, instruyéndose para el combate o en interminables partidas de cartas que jugaban encima de los baúles.

Los marineros y soldados servían los cañones del barco, dirigidos por artilleros navales, de los cuales existían dos o tres de dotación en cada buque armado.

Tal como se puede observar, en aquellas naves de algo más de cien toneladas y todos viviendo sobre cubierta, hacían muy dificultoso el movimiento por ella, viéndoselas los marineros para ejercer sus actividades de control del barco.

Cuando traspasado la mitad del siglo XVI y se instaura el trayecto del “galeón de Manila”, la vida a bordo, aunque seguía siendo dura, disponía de algunas comodidades para el pasaje, existiendo billetes de distintas características. Hay que tener en cuenta que el galeón podía llegar a ser de más de mil toneladas y trasladar mil pasajeros entre Filipinas y Acapulco. Hasta el siglo XIX, el traslado a España desde Filipinas siempre se hizo a través del istmo de Panamá, atravesándolo los viajeros en acémilas y luego embarcaban en el Atlántico en dirección a Cádiz.

LA ESCRITURA Y LAS CARTAS MARINAS

Sorprende la gran cantidad de documentos que emanaron de los descubridores, de tal manera que desde los más altos grados de la expedición hasta los más ínfimos dejaron escritos sus vivencias, muchas de ellas desgraciadamente perdidas. ¿Pero con que escribían y cómo?

Existen algunos estudios sobre la fabricación y empleo de tinta. Aparte de la tinta también había que disponer de “pluma para escribir”, proveyéndose de ellas con anterioridad o bien de las aves que embarcaban y cuyas plumas, tras matarla, serían aprovechadas para este menester. El departamento de Paleografía y Diplomática de la Universidad de Valencia publica un estudio sobre la composición de la tinta, sin que sepamos si ya se embarcaba fabricada o se cargaban sus elementos y luego se fabricaba:

> *Libros y economía, en cuya página 7 nos da una fórmula de Onofrius Povius Gerundensis de su obra Tliesaurus puerilis, editada en 1591 y cita otra. La primera dice: «Recepta de tinta del Brasil. Preugues un fust de Brasil y cscates ab tro-os de vidre y conforme seda la quantita de les peladures se remulle ab vi blanc dos dies y poses ~l foch temprat y bulla un poquet; coles y pose-si goma arabiga gentil r clara polvorijada, en bona quantitat, y alurn de roca. Estara dos dies, ~. tornar-se a bullir un poquet y guardes de vecar, y colat se guarde be tapat. Y si exira demasiat clar pora si afegir goma y alurn. Si se escriu sens coto*

ha de esser mes espes ho ha de tenir mes goma.» [25]

Los mismos autores presentan cuatro formas distintas de fabricar tintas, por parte de los escritores valencianos en el siglo XVI y que sería similar a los de otros reinos hispánicos:

Ingredientes	Andrés Juliá	Miguel Adell I	Migue Adell II	Guillermo Manuel
Nuez de agalla	3 onzas	6 onzas	3 onzas	2 libras
Vitriolo	3 onzas	6 onzas	2 onzas	1,5 libras
Goma arábiga	3 onzas	0,5 onzas	1 onza	1,5 libras
Vino blanco	X	1 sueldo	4 garrafa	X
Agua de lluvia			X	X
Agua de río				X
Cortezas de granada			X	
Alumbre	X			

Lógicamente para poder escribir era necesario disponer de papel, el cual era embarcado, aunque no parece que en las cantidades suficientes para el gran consumo de documentos que se produjeron en los descubrimientos.

Gracias a la imprenta la investigación y producción de papel se acrecentó y ante la falta de lino y otras fibras, se emplearon

[25] CARCEL ORTI, Mª. M. y TRENCHS ODENA, J. *La tinta y su composición. Cuatro recetas valencianas (siglos xv-xvii).* Departamento de Paleografía y Diplomática de la Universidad de Valencia. http://www.sciencia.cat/biblioteca/documents/Tinta_CarcelTrenchs.pdf Consultado el 22.032015.

los restos de camisas viejas, desechadas por las personas, las cuales se deshilaban, se batían con agua, hasta convertirlas en una papilla y a continuación se pasaba por una chapa con una rejilla que dejaba una capa finísima de pasta, la cual se dejaba secar, convirtiéndose en papel.

Seguramente, al igual que en la tinta, los propios descubridores disponían de rudimentarias herramientas para hacer papel. El problema, tal vez, era conservarlo en buenas condiciones, dado que la humedad del barco, podía humedecer también el papel y se sabe que es difícil escribir con tinta en un papel húmedo.

¿Dónde escribían los documentos? La cámara del almirante y capitán, aunque pequeña, disponía, aparte de la cama, de una mesa y una silla, siendo el único que disponía de los dos elementos, el resto de la tripulación, incluidos pilotos y otros, escribían y dibujaban las cartas encima de sus baúles.

LA SANIDAD

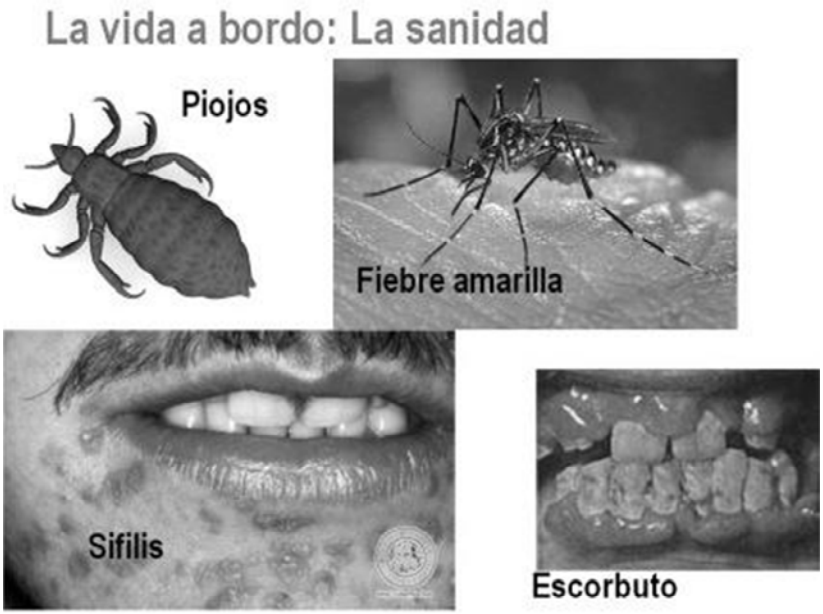
La higiene en los barcos transoceánicos dejaba mucho que desear: *"De las cercas adentro tiene grandísima copia de volatería de cucarachas, que aquí llaman curianas, y grande abundancia de montería de ratones, que muchos de ellos se aculan y resisten a los monteros como jabalíes"* [26].

Las enfermedades a bordo eran numerosas y sus consecuencias grandísimas. Por ejemplo en la expedición de Loaysa, fallecieron por enfermedad antes de llegar a su

[26] SALAZAR. Ob. Cit. Pág. 38.

destino, el propio Loaysa y su segundo Juan Sebastián Elcano.

Según cálculos estimativos, la mortalidad media en los buques transoceánicos era tres veces, en términos absolutos, superior a la media norma en Europa y si tenemos en cuenta que la dotación de los barcos se componía de la parte más fuerte de la población, menores de cuarenta años y mayores de quince, en término relativos la mortandad era muy superior.



Pensemos, por ejemplo, en un ciudadano del siglo XXI, viviendo durante días e incluso semanas y meses, con una lluvia constante, con golpes de mar que casi inundaban la nave, con una ropa de insuficiente abrigo, permanentemente mojado, mal alimentado y sin poder guarecerse en un lugar

seco. ¿Cuántos se encontrarían enfermos a los pocos días de travesía? El tripulante de aquellos barcos, tuviera fiebre, tenía que seguir bregando con el barco y cuando las fuerzas le rendían, lo único que podía hacer era protegerse debajo del alcázar o del castillo y que lo dejaran allí morir tranquilo o se curaba casi por milagro divino.

Golpes, contusiones y heridas, todo ello podían ocasionarles las maniobras marineras, no existiendo remedios para ellas, simplemente aguantar como pudiera hasta que se le pasara el dolor o la infección.

> *"Una de las enfermedades más frecuentes era el <tabardillo>, bajo cuya denominación se incluían un conjunto de entidades nosológicas pero que adjetivado como de pintas coloradas hacía referencia expresa al tifus exantemático, auténtica plaga de los ejércitos y armadas. Transmitido por el piojo de los vestidos, <Pediculum coporis>, su aparición era más frecuente en épocas frías y sus tasas de mortalidad muy altas"* [27].

El agua era también una fuente de problemas para la sanidad a bordo, causante de gastroenteritis de la más variada etiología.

En los barcos también se producían epidemias de "fiebre amarilla", el temido "vómito negro", que podía llevarse por delante más de la mitad de la tripulación, incluso hubo casos de buques "fantasmas" en donde toda la tripulación había

---

[27] GRACIA RIVAS. Manuel. *La Sanidad naval española. Historia y evolución.* Empresa Nacional Bazán, 1995. Pág. 42.

fallecido por esta causa y el barco navegaba a la deriva. Algunos de los barcos que se perdieron en las distintas expediciones al océano Pacífico, y de los que nunca se supo nada, es posible que todos murieran por este motivo.

La “sífilis” era otra causa de muertes en los barcos, no porque se hubieran contagiado durante la navegación, sino porque habían embarcado con ella, estando sus defensas muy bajas, ante cualquier proceso infeccioso, le causaba la muerte.

El “escorbuto” fue de una de las grandes lacras en la navegación transoceánica. Esta enfermedad se produce por una carencia de la vitamina “C”, pero ello no se conocía en la época de los descubrimientos, considerándose que era debido a una infección provocada por la higiene del barco. Esta enfermedad se caracterizaba por un crecimiento desmesurado de la carne sobre los dientes, de tal manera que llegaba al sujeto a impedirle respirar. Casi todas las expediciones españoles en su viaje a las islas de Poniente, padecieron este mal, el cual generalmente se curaba cuando alcanzaban una tierra y comían alimentos perecederos, pero los médicos de a bordo no acertaron a diagnosticarlo:

> *“Y porque mejor se conozca como la salud fue venida de tales manos como las de Nuestra Señora de la Virgen María del Monte Carmelo, sabrán los que esta relación leyeran que no hubo medicina, ni drogas de botica, ni recetas, ni medicamentos de médicos, ni otro remedio humano que se entendiese ser medicamento y medicina contra esta enfermedad, y si algún remedio humano hubo fue uno el refresco de las*

comidas frescas y sustanciosas que aquí se les dio de las cosas que hizo proveer el general, y en comer de una frutulla que se halló en estas islas, de que hay muchas abundancia, que los naturales llaman xocobmitztles" [28]

Desgraciadamente no se hizo caso a esta recomendación de Torquemada y el escorbuto siguió haciendo estragos en las tripulaciones españolas, hasta que en 1789 se reglamentó que todos los buques que hicieran la carrera a Indias o Filipinas se proveyeran de zumos de limón y agraz, vinagre destilado y azúcar blanca.

Otro aspecto sanitario digno de mención, eran las alteraciones de personalidad debido a las largas permanencias en el mar, causa de continuas peleas entre miembros de la tripulación, incluso caso de enajenación mental en algunos de los mandos de las expediciones.

Con respecto a las medicinas:

"Como ejemplo significativo, se ofrece el material que se entregó a una nave que salía para América a finales del siglo XVI:

- *Una caja con su dramario de hoja de Milán*
- *Un peso con su marco, de media libra.*
- *Unas coladeras con su caja de latón.*
- *Un almirez con su mano.*
- *Un embudo de hoja de Milán.*

[28] GRACIA RIVAS. Ob. Cit. Nota a final de capítulo 49, de TORQUEMADA, Fray Juan de. Primer parte de los vente i un libros Tituales i Monarquía Hispánica.

- *Dos cubiletes de vidrio.*
- *Una espátula.*
- *Una jeringa.*
- *Dos cedazos, uno de seda y otro de cerda.*
- *Un cazo de cobre.*
- *Cuatro agujas y dos ovillos de hijo de cartas para atar los botes.*
- *Dos manos de papel blanco para cobertor de los botes y redomas.*
- *Dos espátulas de hierro para sacar los ungüentos.*
- *38 botes en que van ungüentos.*
- *16 botecitos de vidrio para los polvos.*
- *30 barriles para los jarabes y aceites".* [29]

Cada buque solía llevar un cirujano-barbero, de conocimientos más bien escasos, y en la armada solía embarcarse un médico, un cirujano y un boticario, todos ellos titulados.

"La medicinas se clasificaba de acuerdo con su forma de presentación en: Electuarios, Píldoras, Trociscos, Jarabes, Ungüentos, Aceites, Aguas, Emplastos, Polvos, Conservas, Hierbas y Simples" [30]. En un principio se custodiaban en la nao capitana, con el peligro que en caso de naufragio, desaparecían con ella, todas las medicinas, optándose posteriormente por repartirla entre los distintos buques, de acuerdo a su dotación.

---

[29] GRACIA RIVAS, Manuel. *La asistencia sanitaria a bordo de los buques. De la antigüedad clásica al siglo XVI*. Universidad Internacional Menéndez y Pelayo. http://ruc.udc.es/bitstream/2183/9341/1/CC-013_art_8.pdf, consultada el 23.03.2015.
[30] GRACIA RIVAS. Ob. Cit. Pág. 175.

Dentro de este capítulo se podría incluir el “sistema sanitario” para hacer las necesidades.

Con respecto a las letrinas, excepto para el capitán del buque y personas que dispusieran de un habitáculo, el orinar y el defecar lo era a la vista de todos, poniéndose unos agujeros con unos cabos de sujeción en la proa o popa del barco (según el viento), en donde el individuo se bajaba los pantalones y a la vista de todos hacia sus necesidades, agarrándose a los cabos para no caer al agua. Los primeros, hacían sus necesidades en un cubo, el cual posteriormente se limpiaba echándolo por la borda.

De limpiarse con papel higiénico, ni soñarlo, sino que todo quedaba entre la ropa y el cuerpo, ropa que permanecía meses sobre la piel del hombre de mar.

> *Todo pasajero que quisiere purgar el vientre y hacer algo de su persona, es le forzoso de ir a las letrinas de proa y arrimarse a una ballestera; y lo que sin vergüenza no se puede decir, ni mucho menos hacer tan públicamente, le han de ver todos asentado en la necesaria como le vieron comer a la mesa* [31]*.*
>
> *“Pues si queréis proveeros, provéalo Vargas; es menester colgaros a la mar como castillo de grumete, y hacer cedebones al sol y a sus doce sinos, a la luna y a los demás planetas, y empezarlos a todos, asiros bien a las crines del*

[31] FERNÁNDEZ DURO: *Disquisiciones ná*uticas., Volumen. II, p. 47. Aribau y c.a (sucesores de Rivadeneyra, 1877. Cita a fray Antonio de Guevara.

caballo de palo, so pena que, si soltáis, os derribará de manera que no cabalguéis más con él; y es tal el asiento que ayuda muitas vegadas chega a merda a o ollo de cu, y de miedo de caer en la mar se retira y se vuelve adentro como cabeza de tortuga, de manera que es menester sacarla arrastrando a poder de calas y ayuda". [32]

Los problemas anteriores se agudizaban cuando viajaban mujeres, las cuales tenía que sujetarse a las mismas reglas que los hombres.

En la expedición de Álvaro de Mendaña, en las postrimerías del siglo XVI, viajó Isabel Barreto, esposa y luego viuda del anterior, a la cual se le transfirió el mando del ejército y la armada, considerándose la primera y hasta ahora única mujer con el grado de "almirante". Salazar, en su carta tantas veces citada, relata la "vergüenza" de las mujeres, teniendo que hacer sus necesidades a la vista de todos.

La higiene se basaba en recoger agua de mar y lavarse la cara y las manos. El jabón era un objeto casi de lujo, aunque se destinaba una cantidad para cada miembro de la tripulación. Si el mar se encontraba en calma, cosa muy rara, la "persona que se consideraba limpia", se daba un baño de mar, sujetándose a un cabo, por supuesto como Dios lo trajo al mundo.

LA COMIDA

[32] SALAZAR. Ob. Cit. Cartas. Pág. 46.

Dejemos hablar a un estudioso de este tema, con respecto a la alimentación en los buques transoceánicos del siglo XVI:

Cuatro grandes bloques nos permiten agrupar buena parte de los alimentos consumir:
1. Carnes vivas: terneros, corderos y gallinas:
Conservadas
a) sin sal: tasajo ceniza
- *roja al sol*
- *ahumada*

b) con sal o especies
- *tasajo de Hamburgo (carne orada, untada azúcar morena o salitre diluido: se seca y ahúma).*
- *jamón*
- *chorizo*
- *tocino: extremeño, manchego, de la sierra de Málaga*

2. Pescados: frescos si se pescaban. Salados: bacalao, salmón, atún, pescada.
3. Grasas: manteca aceite de oliva.
4. Hidratos de carbono: bizcocho ordinario bizcocho blanco (de mejor harina), fideos, harinas, fríjoles, lentejas, garbanzos, arroz, habas, guisantes.
Otros alimentos en cantidades menores: Quesos (oveja, cabra vaca), huevos. Frutos secos: aceitunas, alcaparras, almendras, pasas, orejones, guindas, ciruelas, nueces, damasco, calabaza castañas. Dulces: pasteles, chocolate, azúcar, miel. Especias: azafrán, pimienta, clavo, canela, nuez, moscada, culandro, orégano.

Caldos: licores (aguardiente), vino, mistela, vinagre, agua [33].

Dentro del ascetismo la frugalidad que dominaba el ambiente alimenticio de cada viaje, se intentaba, dictado por la experiencia, el que hubiese cierta variedad en la dieta; de la que, como se comprueba, estaban ausentes verduras frescas frutas (26). La semana registraba cinco menús distintos, que se conocían por los componentes esenciales que los conformaban, así, dentro de las excepciones que con seguridad existían, podemos señalar que:

1. Los domingos, lunes, martes jueves existía la llamada dieta de carne, compuesta por: bizcocho, tocino carne salada, acompañada por una menestra de arroz garbanzos, dos días, o por el mismo guiso aderezado con fríjoles, guisantes habas. Además agua.

2. Los miércoles viernes: dieta de pescado: bizcocho, bacalao, aceite, menestra agua.

3. Los sábados: dieta de queso: bizcocho, queso, aceite, menestra agua. [34]

Varios problemas se presentaban en lo concerniente a la alimentación de las tripulaciones que se alistaban en los descubrimientos transoceánicos: cálculo de las vituallas necesarias, su obtención, conservación, distribución y elaboración.

---

[33] BABIO WALLS, Manuel: *La vida cotidiana del hombre de mar andaluz en la Carrera de Indias: hipótesis de un trabajo de historia naval*, en Actas. Jornadas de Andalucía América Sevilla, 1982. pp. 257 y ss.

[34] MORENO CEBRIÁN. Alfredo. *La vida cotidiana en los viajes ultramarinos*. Cuaderno nº 1 del IHCN: España y el Ultramar hispánico hasta la Ilustración. 1987.

Hoy día parece relativamente sencillo, pero no lo es. En las clases que sobre logística en grandes catástrofes que impartía el autor de esta líneas en un master de Dirección de Sistemas de Emergencias, en el que tuve el honor de tener como alumnos a un buen plantel de comandantes, tenientes coroneles y coroneles de la entonces recién creada Unidad Militar de Emergencias, entre los ejercicios prácticos que ponía a los alumnos era precisamente el de resolver los cuatro problemas básicos: obtener, conservar, distribuir y elaborar, situándolos en un desastre natural, con treinta mil desplazados en campos de refugiados (que había que construir), con carreteras en mal estado por el desastre y con un déficit importante de productos locales, a causa precisamente de la emergencia. Los alumnos procedentes del ámbito castrense, más acostumbrados a estos menesteres, se enfrentaban al problema con las ideas claras, no así el resto, que necesitaban ayuda del profesor, obteniéndose el resultado que se pretendía: conocer su dificultad y lo que en la vida diaria es normal, se convierte en extraordinario en caso de emergencia.

La vida a bordo: Comida y agua

Cuando se aprestaba una expedición se abastecía de todo no necesario para la navegación. De este menester se encargaba el “factor” de la Casa de Contratación, en los casos de Sevilla y La Coruña, y de un factor de designación virreinal en las expediciones que partieron de Nueva España.

El cargo de “factor” conllevaba pingües beneficios, no ya los reales, sino los que “afanaba” tanto a los proveedores como lo que verdaderamente abastecían. El factor/contador Juan López de Recalde hizo un fortunón, invirtiendo en tierras en el pueblo de Lebrija. Cuando fue destituido, los comerciantes se

mostraron aliviados, aunque sin poder manifestar su alegría o pronunciarse contra Recalde, al ser nombrado juez [35].

"El término «bastimentos» hay que entenderlo en su sentido más amplio. En aquella época se utilizaba no sólo para designar al conjunto de provisiones destinadas a la alimentación de las tripulaciones y soldados de los barcos sino también a aquellos artículos relacionados con la preparación de los alimentos y su transporte, desde la leña o el carbón para el fuego hasta los envases utilizados (pipas de madera, serones de esparto, etc.)" [36].

Los productos alimenticios se almacenaban adecuadamente en los barcos, entregándose por los proveedores de esta forma: *"los alimentos requerían también ser envasados en recipientes adecuados: la harina, el vino y el pescado generalmente en pipas o en botas, las legumbres secas en serones y costales, la sal en fardos, el aceite, la miel y el arrope en pipas y botijas, vidriadas y enceradas, las aceitunas en jarras pequeñas o en cantarillos etc."* [37]

La "pipa" era parecida a los actuales toneles de madera con aros de hierro. No hubo al principio un volumen estándar, siendo en los viajes transoceánicos de la segunda década del

---

[35] FRANCO SILVA, Alfonso. *Las Inversiones en Lebrija de Juan López de Recalde, Contador Mayor de la Casa de la Contratación*. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Instituto de Historia de España. Buenos Aires, 2015. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-11952005000100005&script=sci_arttext , consultado el 30.03.2015.

[36] MENA GARCÍA, Carmen. *Nuevos datos sobre bastimentos y envases en armadas y flotas de la carrera.* Revista de Indias, 2004, vol. LXIV, núm. 231. Pág. 447.

[37] MENA GARCÍA. Ob. Cit. Pág. 449.

siglo XVI de unas 30 arrobas, bien que posteriormente se fijó en 27,5 arrobas, unos 443,8 litros de capacidad. En la “pipa” se envasaban líquidos: agua, vino e incluso vinagre.

La “bota”, hoy en día es sinónima a la “pipa”, sin conocerse con precisión la diferencia. Las “botas” embarcadas en la flota de Pedrarias, utilizadas para harina, tenían un volumen de más de treinta arrobas.

Otros utensilios de transporte eran las “jarras o jarretas”, para líquidos más preciados, las “botijas” que se llenaban de manteca, aceitunas, alcaparras, miel, etc., incluidos líquidos; “barriles quintaleños”, empleados a partir de la segunda mitad del siglo XVI y en los que se envasaban atún, bizcochos, pasas, almendras, azúcar, etc. “Barricas” en donde se transportaban, habas, garbanzos, arroz, tocino y queso. También se transportaban alimentos en “limetas” y “cubas”. *“Además de los contenedores ya citados, encontramos una enorme variedad de múltiples tamaños y formas, como botijuelas para envasar, por ejemplo, la manteca de cerdo, sacos y costales de tela —angeo, melinge, lienzo— para la harina y legumbres, cajones de madera, serones y lías de esparto para el bacalao, etcétera”* [38].

La distribución de la comida estaba a cargo del “despensero”, estando tasada la ración para cada miembro de la tripulación, intentando que hubiera un cierto equilibrio alimenticio. Al desaparecer en las primeras semanas las verduras y la fruta, ese equilibro se iba al garete.

---

[38] MENA GARCÍA. Ob. Cit. Pág. 467.

La ración diaria que se repartía, tanto a la tripulación, soldados y pasaje, podía ser la siguiente: Tocino, pescado o carne salada: 8 onzas [39]; habas o garbanzos: 3 onzas; arroz en lugar de los anteriores: 5 onzas; bizcocho: 24 onzas; vino ½ azumbre [40] y agua: 6 cuartillos [41]. Además la carne, el tocino y el pescado se alternaban teniendo en cuenta los días de vigilia [42]. Excepto si los que viajaban eran personas principales, no tenían derecho a embarcarse con comida complementaria, dado que el espacio disponible en los buques era muy limitado.

El agua era el gran problema de las navegaciones prolongadas. Tanto el agua como el vino se encontraban controlados por el "alguacil". Los portugueses y posteriormente los navegantes de otras nacionalidades europeas, no padecieron extremadamente con su falta, debido a que navegaron costeando el continente africano, en donde los primeros disponían de factorías, de tal manera que los barcos no estaban más de medio mes sin tocar tierra y repostar comida y agua fresca. Pero en el Pacífico los españoles no tenían conocimiento de las tierras que podían encontrarse. A lo largo de la distintas travesías, tocaron en distintas islas, pero porque los vientos y las corrientes los llevaron a ella. El cambio de viento podía provocar que pasaran de largo, permaneciendo sin bajar a tierra durante meses.

---

[39] La onza castellana equivalía a 28,7558 gramos. La dieciseisava parte de la onza era el adarme.
[40] Azumbre: medida de capacidad, de aproximadamente dos litros.
[41] Cuartillo: medida de capacidad, equivalente a la cuarta parte de un azumbre, es decir 0,504 litros.
[42] GRACIA RIVAS, Manuel. *La Sanidad Naval Española. Historia y evolución.* Empresa Nacional Bazan, 1995. Pag. 31 y siguientes.

El agua en toneles de madera no llegaba a un mes sin que se pudriera, de tal forma que desde pocos días de zarpar, el agua ya desprendía un olor nauseabundo, teniéndose que tapar la nariz para poder beberla. Se disponía de dos o tres litros por persona y día, teniéndose que emplear para beber y cocinar. Los marineros suplían la falta de agua con vino, del cual disponía de ¾ hasta 2 litros por día. Era tal la importancia del agua que, en muchas ocasiones, los buques se clasificaban por el número de toneles de agua que podían embarcar.

Con respecto a la elaboración de la comida no hay datos fidedignos sobre ello. Es seguro que para los mandos de la nave, uno de los pajes la preparaba, pero el resto de la tripulación cocinaba su ración según le permitía sus tareas a bordo, teniéndose en cuenta que los fogones se activaban al medio día y dos o tres horas más tarde se apagaban. Cuando había mar gruesa y peligro que se produjera un incendio, por el movimiento del buque, la cocina no se encendía, comiéndose las viandas tal como estaban.

Mesas para comer no había, excepto para determinados mandos. Salazar, describe el proceso de la comida:

> *"Estúveme mirando al gobernador cómo proveía y a los marineros cómo ejecutaban, hasta que viendo el sol ya empinado [43], vi salir dos de los dichos pajes debajo de cubierta con cierto envoltorio que ellos dijeron ser manteles, tan limpios y blancos y bien damascados, que*

[43] Mediodía.

parecían pieza d fusta pardo deslavado. Luego hincharon la mesa de unos montoncitos de bizcocho deshecho, tan blanco y limpio que los manteles con ellos parecían tierra de pan llevar llena de montoncitos de estiércol. Tras esto pusieron tres o cuatro platos grandes de palo en la mesa, llenos de caña de vaca sin tuétanos, vestidos de algunos nervios mal cocidos; que estos platos llaman saleres, y por eso no ponen salero. Y estando la mesa así bastecida, dijo el paje en voz alta: <tabla, tabla, señor capitán y maestre y buena compañía, tabla puesta; vianda presta; agua usada para el señor capitán y maestre y buena compañía ¡Viva, vida el Rey de Castilla por mar y tierra! Quien le diere guerra que le corten la cabeza; quién no dijere amén que no le den de beber. Tabla en buena hora, quien no viniera que no coma>" [44].

A continuación todo el mundo se ponía a comer, porque como decía Salazar: *"en esta ciudad es menester que guiséis y comáis a la misma hora de vuestros vecinos; porque si no, no hallaréis lumbre ni rayo de amor en el fogón"* y más adelante añade *"todo lo más que se come es corrompido e hendiondo, como el mabonto de los negros zapes. Y aún el agua es menester perder los sentidos del gusto y olfato y vista para beberla y no sentirla"* [45].

Y anteriormente la putrefacción de la comida, fue sentida por Colón:

---

[44] SALAZAR. Ob. Cit. Págs. 43 y 44.
[45] SALAZAR. Ob. Cit. Pág. 45.

“Tenían ya falta de viandas, por haber ya ocho meses que andaban por la mar, y así consumido la carne y pescado que de España habían sacado, dello comido y dello podrido por los calores y bochorno y también la humedad que corrompe las cosas comestibles por estos mares. Pudrióseles tanto el bizcocho y hinchióseles de tanta cantidad de gusanos, que habían personas que no querían comer o cenar la mazamorra que del bizcocho y agua puesta en el fuego hacían, sino de noche, por no ver la multitud de gusanos que del salían y con él se cocían. Otros estaban ya tan acostumbrados por la hambre a comerlos que ya no los quitaban, porque en quitarlos se les pasaría la cena, tantos eran” [46]

CONCLUSIONES

Los datos mostrados se han adecuado a las travesías transoceánicas, debido a que los viajes por el mediterráneo y galera o bajeles de otras características o los navíos que iban a Flandes, basaban su navegación y vida a bordo, de una forma completamente distinta a los viajes de tan larga duración como eran los que iban a las Indias, tanto americanas como de poniente, aunque con esta narración, también nos podemos dar cuenta de las penalidades de Cervantes en el Mediterráneo.

[46] MENA GARCÍA. Ob. Cit. Cita a Fray Bartolomé de LAS CASAS, Historia de las Indias. Estudio y notas de J. Pérez de Tudela, Madrid, 1961, libro III, p. 286.