



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
ARQUITECTURA

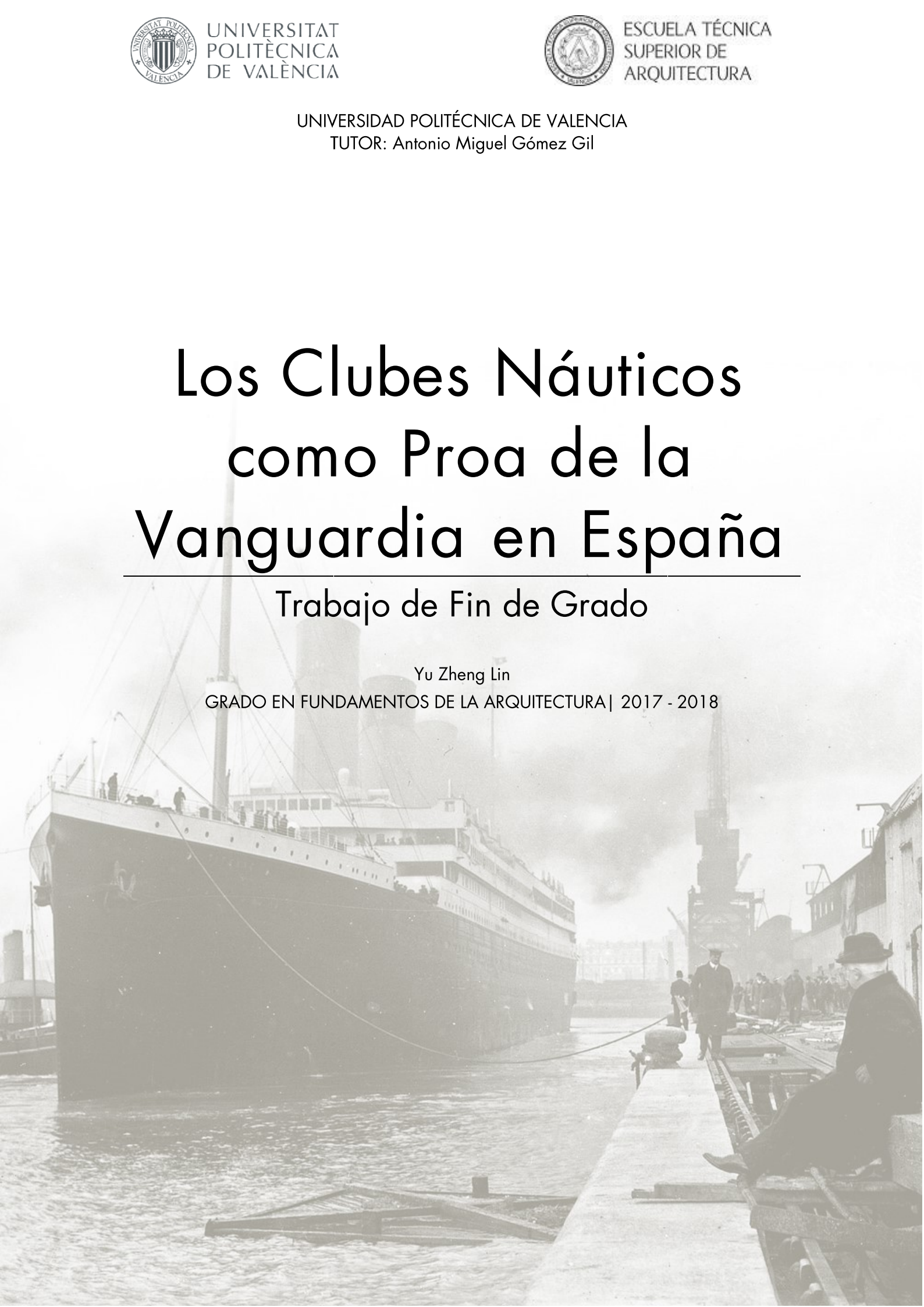
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA
TUTOR: Antonio Miguel Gómez Gil

Los Clubes Náuticos como Proa de la Vanguardia en España

Trabajo de Fin de Grado

Yu Zheng Lin

GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA | 2017 - 2018



RESUMEN

El presente trabajo de investigación propone analizar diversas soluciones arquitectónicas, dentro del marco español, propuestas para la creación de clubes náuticos durante la época del Movimiento Moderno. De tal forma, plantea discernir el grado y la implicación de la máquina frente al arte en las múltiples soluciones propuestas, todo ello desde un punto de vista teórico y compositivo.

Palabras clave: Futurismo, transatlántico, club náutico, arquitectura maquinista, asociacionismo.

RESUM

El present treball de investigació proposa analitzar diverses solucions arquitectòniques, dins del marc espanyol, proposades per a la creació de clubs nàutics durant l'època del Moviment Modern. De tal manera, planteja discernir el grau i la implicació de la màquina front a l'art en les múltiples solucions proposades, tot des d'un punt de vista teòric i compositiu..

Paraules clau: Futurisme, transatlàntic, club nàutic, arquitectura maquinista, associacionisme.

ABSTRACT

The current research work aims to analyze several architectural solutions, within the Spanish framework, proposed for the creation of nautical clubs during the Modern Movement era. In this way, it raises to discern the degree and the implication of the machine against the art, all from a theoretical and compositional point of view.

Key words: Futurism, transatlantic, nautical club, machinist architecture, associationism.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. VANGUARDIAS.....	1
2.1. Futurismo	2
3. TRANSATLÁNTICO	6
3.1. Contexto	6
3.2. Características	7
3.2.1. Organización.....	7
3.2.2. Métrica.....	9
3.2.3. Construcción	14
3.3. La arquitectura y el transatlántico	20
4. CLUB NÁUTICO	21
4.1. Real Club Náutico de Valencia.....	21
4.1.1. Contexto	21
4.1.2. Características	22
• Organización.....	25
• Métrica.....	26
• Construcción	33
4.2. Real Club Marítimo de Santander	35
4.2.1. Contexto	35
4.2.2. Características	36
• Organización.....	38
• Métrica.....	40
• Construcción	48
4.3. Real Club Marítimo de San Sebastián	52
4.3.1. Contexto	52
4.3.2. Características	53
• Organización.....	55
• Métrica.....	56

• Construcción	62
5. ECLECTICISMO – ASOCIACIONISMO	65
6. CONCLUSIÓN	66
7. BIBLIOGRAFÍA.....	71
Libros.....	71
Artículos	71
Documentos.....	71
Vídeo y documentales.....	71
Páginas Web	72
Imágenes.....	73

1. INTRODUCCIÓN

La arquitectura moderna es y sigue siendo la fuente principal de inspiración para el proyecto de hoy en día, las figuras de Le Corbusier, Mies o Wright, arquitectos del Movimiento Moderno, siguen muy presentes en las escuelas de arquitectura como unos de los mejores modelos a seguir tanto a nivel artístico como profesional.

Partiendo del deseo de conseguir la “máquina de habitar”, por parte de esas nuevas generaciones, que veían los modelos clásicos como obsoletos, se puede advertir un claro interés por una nueva tipología naval: el transatlántico¹. Como resultado, estas teorías dieron nacimiento a diversos movimientos artísticos que tienen en común su fascinación por la maquina, el llamado “maquinismo” Esta fascinación se tradujo en distintas intenciones proyectuales de la mano de los arquitectos, como parte muy importante de ese gran cambio vital y social que debía producirse

Así pues, el objeto de este Trabajo Final de Grado es intentar determinar, hasta que nivel y aproximadamente desde cuando, la maquina sustituyó al arte como fuente de inspiración en la disciplina arquitectónica. Para ello, a partir del análisis del Transatlántico como máquina base para la creación de clubes náuticos, edificaciones desarrolladas a la par que esta, se determinará ese nivel de influencia mediante la comparación, en función de su organización, métrica y construcción.

2. VANGUARDIAS

El choque del siglo XIX con el siglo XX, con todo el desarrollo industrial a caballo entre ambos, trajo un ritmo de cambios acelerado, se sentía en el aire el fin de una era y el comienzo de otra. El avance tecnológico provocaría una serie de cambios culturales, transformaciones, un dinamismo desmesurado en el que todas las ramas culturales irían a la carrera, por no quedarse atrás. Aparecerían distintas vanguardias, cortas y experimentales, siempre intentando plasmar el dinamismo de la época, el Cubismo o el Futurismo serían algunas de ellas.

¹ La dependencia absoluta de la industria, así como los estudiados programas mínimos de habitación, que debían introducirse en estos grandes buques, fueron de gran interés y fascinación para los arquitectos. Posiblemente pensaron que lo que los ingenieros navales habían resuelto, se podía extraer y adaptar perfectamente a la sociedad de entreguerras, paliando su problema con la vivienda y economizando la solución, a través de una producción en serie de unos “tipos” repetibles en cualquier lugar.

2.1. Futurismo

Todos nos sobresaltamos al oír pasar un tranvía traqueante, iluminado por luces multicolores, como una aldea en traje de fiesta que el Po arrancase de sus orillas y lanzara a través de gargantas y rápidos en busca del mar. Después, el silencio adquirió profundidad y sólo oímos plegarias musitantes de viejo canal y el crujido de los artríticos palacios cubiertos por barbas de hiedra... De repente, percibimos el rugido de los coches hambrientos... Vámonos, grité, partamos de una vez. La Mitología, y el Idealismo Místico han sido derrotados por fin. Asistimos al nacimiento de los centauros, veremos volar a los primeros ángeles. Debemos abrir las puertas de la vida, poner a prueba los goznes y los pestillos. Vámonos. Aquí, en la tierra, surge la primera alba de la historia y nada puede comprarse con la roja espada del sol que rasga, por primera vez, las sombras de un milenio.

*Filippo Tomaso Marinetti
"Le Futurisme", Le Figaro, París*

20 de febrero de 1909

El Futurismo, primer movimiento de vanguardia que marca el inicio de la era de la máquina, sería el único movimiento que surgiría en Italia durante la época. El ideólogo y escritor Fillippo Tommaso Marinetti (1876-1944) sería el pilar central del movimiento con su *Manifiesto Futurista* (1909), en el cual exponía, como la máquina había creado una nueva clase de visionarios, él mismo y todos aquellos que se le quisieran unir². Este movimiento ponía en valor lo nuevo, la velocidad, el cambio, para ellos el momento presente era su ideal. Puede que el pasado histórico, tan arraigado en su país, hiciera que Marinetti se decantara por lo nuevo y excitante, despreciando lo que era antiguo y viejo para él. En su manifiesto presentaba once puntos, donde se ensalzaban la temeridad, la energía, la audacia y sobretodo la velocidad mecánica. Se idealizaba al conductor del vehículo, al que se consideraba que estaba integrado en la trayectoria del universo, y también se celebraban las virtudes del patriotismo y la guerra³, exigiendo la destrucción de las instituciones, mientras se detallaba el contexto ideal de la arquitectura futurista.

Aunque estos ideales cayeron en picado con la llegada de la propia guerra⁴ a la que alababan, por la tragedia que supuso y por el hecho de que muchos de los seguidores del futurismo hallaron la muerte en el conflicto. Por otra parte, todos aquellos que no perecieron cambiaron su forma de pensar y siguieron otras corrientes. De tal forma, antes de la guerra, es el momento donde más se desarrollan los ideales futuristas. Ello se puede atribuir en gran medida a la contribución del pintor y escultor Umberto Boccioni (1882-1916), que con sus dos manifiestos futuristas sobre la pintura

² FRAMPTON, K: *Historia crítica de la arquitectura moderna*, p. 86, Gustavo Gili, Barcelona, 1987.

³ Este ideario tenía muchos puntos en común con el posterior "movimiento fascista" y la mayoría de los futuristas ingresaron en el fascismo, dejando morir el futurismo.

⁴ La primera guerra mundial (1914-1918), donde murió el propio Antonio Sant Elia, combatiendo en el "batallón ciclista".

(1910), consiguió que la polémica “anticultural” del futurismo se extendiera al arte plástico. Posteriormente publicó su *Manifiesto técnico della scultura futurista* (1912) donde demuestra una gran sensibilidad arquitectónica, como la mayoría de los escritos futuristas de antes de la guerra. En este manifiesto expone una primera crítica, ciertamente aplicada al campo *pompier*⁵ de la escultura contemporánea⁶, que también es aplicable a las obras arquitectónicas posteriores a 1904. En concreto las obras de los arquitectos secesionistas, Joseph Maria Olbrich (1867-1908) con su edificio de *almacenes Tierz*, Düsseldorf y Alfred Messel (1853-1909) por sus *almacenes Wertheim* en Berlín.



Figura 01. OLBRICH, J. (1907-1909)
Almacenes Tierz, Düsseldorf



Figura 02. MESSEL, A. (1896)
Almacenes Wertheim. Berlin

Respecto a esto, Boccioni escribió: “Encontramos en países germánicos una ridícula obsesión por un estilo gótico helenizante que se ha industrializado en Berlín y se encuentra enervado en Múnich⁷”. De tal forma que la preocupación de Boccioni, por absorber el entorno inmediato del campo escultórico, tiene unas claras connotaciones arquitectónicas. Y también existía una preocupación por que no se siguiese el camino naturalista, puesto que, según el propio Boccioni, alejaba a la escultura de su fin, la arquitectura. Ya en su prefacio del catálogo de 1913, escribía:

*Todas las convicciones me obligan a buscar en la escultura, no una forma pura, sino un ritmo plástico puro: no la construcción de cuerpos, sino la construcción de la acción de los cuerpos. Por tanto, no tengo como ideal una arquitectura piramidal (estado estático), sino una arquitectura en espiral (dinamismo).*⁸

Así pues, Boccioni, creó una nueva estética plástica e incitaba a los demás a que renunciaran a las formas naturalistas y se decantaran por temas que exaltaran la materia y su uso, como por ejemplo el mármol o el bronce y así lo expuso en su manifiesto escultórico de 1912. Y aunque éste no influyó en la arquitectura futurista, como lo haría con el *constructivismo ruso*, este manifiesto junto al de Marinetti, *La Splendeur Géométrique et Mécanique* (1914), serían el marco estético e intelectual sobre el que se apoyaría la arquitectura futurista,

⁵ Academicista

⁶ Demasiado academicista para su gusto.

⁷ Se produce una especie de institucionalización del estilo gótico como una regla de oro al proyectar.

⁸ FRAMPTON, K, *Op. Cit.* p.87

En este momento es cuando el arquitecto Antonio Sant'Elia (1888-1916) hace su aparición. El arquitecto, hasta 1912, se mantenía separado del movimiento futurista y se guiaba más por el movimiento secesionista italiano. Sobre todo por las obras del arquitecto Giuseppe Sommaruga (1867-1917)⁹ que influyeron en gran medida, en los primeros pasos de Sant'Elia. Así pues, con 17 años, Sant'Elia se diplomó como maestro y se trasladó a Milán donde empezó trabajando en la *Sociedad del Canal de Villorés*, para después emplearse por la municipalidad de Milán. En 1911 siguió cursos de arquitectura en la Academia milanesa de Brera, y a la vez proyectaba una pequeña villa (*villa Elisi*) para el industrial Romeo Longatti en Como¹⁰. En 1912 regresó a Milán donde participó en un concurso para una central eléctrica, al mismo tiempo que él y sus amigos formaban el grupo *Nouve Tendenze*. Formado por los pintores Leonardo Dudreville (1885-1976) y Achille Funi (1890-1972), el diseñador Marcello Nizzoli (1887-1969), y los arquitectos Antonio Sant'Elia y Mario Chiattone (1891-1957), entre otros, intentaba encarnar una línea más moderada del futurismo; el grupo se disolvió al incorporarse Sant'Elia al *Movimiento Futurista*¹¹.

En mayo de 1914 este grupo presentó una exposición en donde salieron a la luz los dibujos de Sant'Elia para la “*Città Nuova*”. En el catálogo que se publicó, con motivo de la exposición, apareció un *messaggio* de Sant'Elia sobre los problemas de la arquitectura moderna¹² y es en este momento cuando se observa que ya estaba totalmente influenciado por el movimiento futurista, a través de su *Messaggio* como prefacio para el exposición de 1914:

*Debemos inventar y reconstruir ex novo nuestra moderna ciudad como un inmenso y tumultuoso astillero, activo, móvil y dinámico por doquier, y el edificio moderno como una máquina gigantesca. Los ascensores ya no deben ocultarse como solitarios gusanos en los pozos de escalera, pero las escaleras – hoy inútiles – deben ser abolidas y los ascensores han de recubrir las fachadas como serpientes de cristal y hierro. La casa de hormigón, hierro y vidrio, sin ornamento tallados o pintados, rica tan sólo en la belleza inherente de sus líneas y con un modelado extraordinariamente tosco en su simplicidad mecánica, tan grande como dicten las necesidades, y no sólo hasta el límite que permitan las ordenanzas debe elevarse desde el borde de un abismo tumultuoso, la calle que, en sí, ya no extiende como un alfombrilla al nivel de los umbrales, sino que hunde profundamente las plantas de edificación en la tierra, concentrando el tráfico de la metrópolis organizado para las necesarias transferencias a pasarelas metálicas y bandas transportadoras de alta velocidad*¹³.

⁹ Arquitecto adscrito al movimiento *Liberty* italiano.

¹⁰ COSTA MEYER, E. Da: *The work of Antonio Sant'Elia: Retreat into the future*, p. 54, Yale university, 1995

¹¹ DOROZOI, G: *Diccionario Akal de arte del siglo XX*, p.478, Akal, Madrid, 2007

¹² BANHAM, R.: *Theory and design in the first machine age*, p. 127, Praeger Publishers, New York, 1970

¹³ FRAMPTON, K, *Op. Cit.* p.89

Sin embargo, los bocetos de Sant'Elia no siguen completamente los preceptos que expone en su *Messaggio*, en el cual se enfrenta a la arquitectura más monumental y por tanto a las estructuras piramidales y formas estáticas, así pues, resulta paradójico que sus bocetos tremendamente monumentales, honren su recuerdo en el monumento a los caídos¹⁴ de la Primera Guerra Mundial.

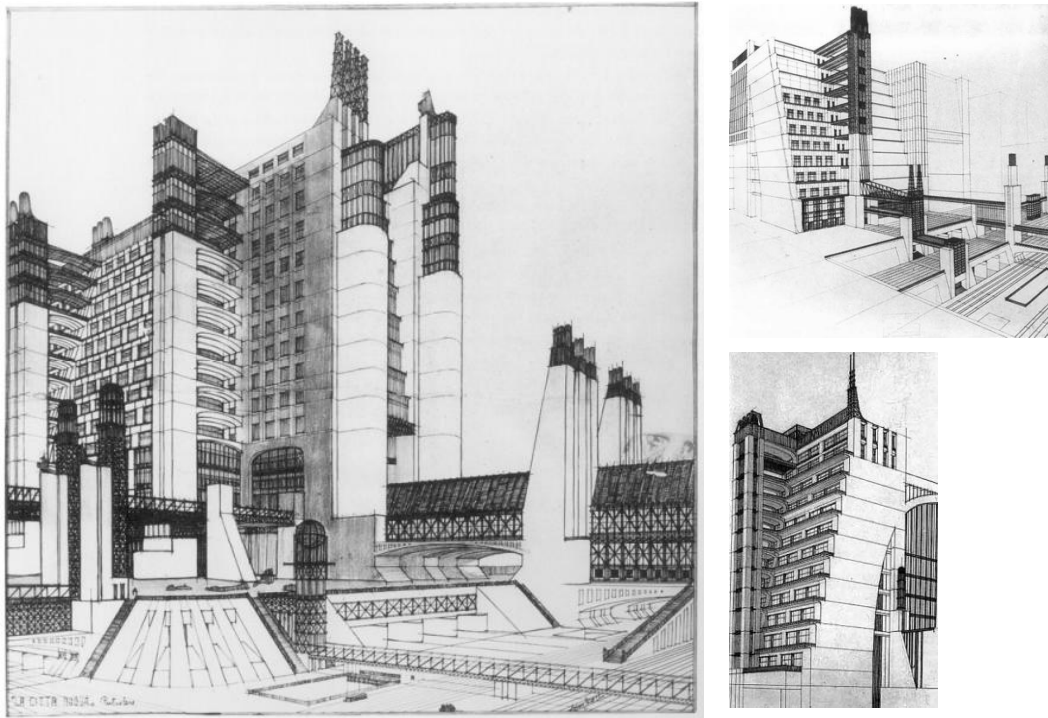


Figura 03. SANT'ELIA, A. (1914) *Casa a Grandinata para la Città Nuova*

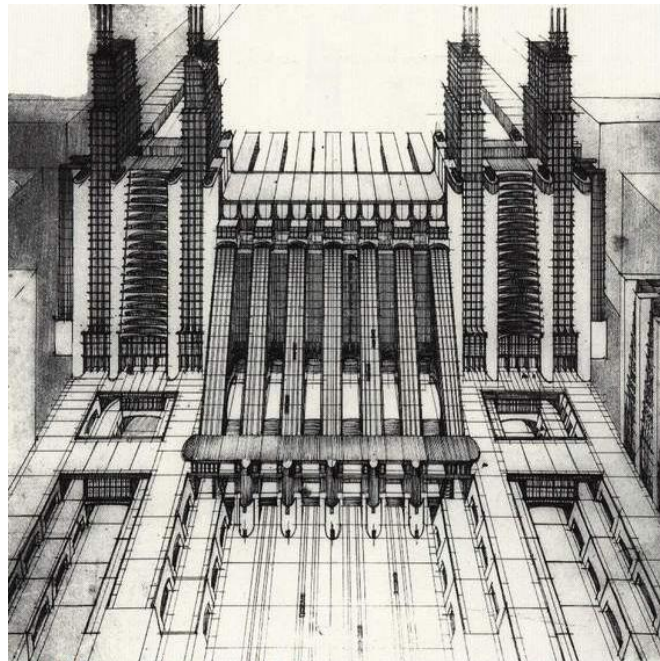


Figura 04. SANT'ELIA, A. (1914) *Estación para aeroplanos y trenes para la Città Nuova*

¹⁴El monumento (1933), en las orillas del lago Como, realizado por el arquitecto Giuseppe Terragni (1904-1943) esté basado en un de los bocetos de Sant'Elia.

3. TRANSATLÁNTICO

Transatlántico: buque de grandes dimensiones destinado a hacer la travesía del Atlántico, o de otro gran mar.

En esta época de desarrollo industrial, la maquina y sus materiales son un gran influyente en la arquitectura, el avión o el coche son algunos de ellos, sin embargo, el estudio de este TFG está centrado en la arquitectura naval, sea sé, el transatlántico. Los arquitectos cansados de los estilos clásicos vieron en esta máquina la modernidad. La construcción de estos hoteles flotantes revolucionaba la forma de construir que conocían y veían en ellos una belleza técnica.

Los arquitectos viven en la estrechez académica, en la ignorancia de las nuevas reglas de la construcción, y sus conceptos se detienen gustosos en las palomas que se besa. Pero los constructores de los paquebotes, audaces y sabios, crean palacios junto a los cuales las catedrales son muy pequeñas: ¡y las echan al agua!

*La arquitectura se ahoga con las costumbres.*¹⁵

A continuación, en base a su contexto histórico, se realizará un análisis del transatlántico en función de su organización, métrica y construcción.

3.1. Contexto

La época dorada del transatlántico se centra entre el siglo XIX e inicios del XX, en los momentos previos a la Primera Guerra Mundial, debido a que el desarrollo tecnológico del avión durante el conflicto supuso el declive del transporte marítimo, que durante la época belicista se centró más en el transporte de tropas y armamento que en el de pasajeros. El fomento de este medio de transporte se debe a la migración de la población de Europa a América, así como del transporte de correo¹⁶ y cargas entre las metrópolis y sus colonias. Además la rivalidad existente entre las diferentes empresas, desarrolla a mayor velocidad la tecnología naval.

La aparición del buque de vapor supuso garantizar una velocidad constante en la embarcación y por tanto unos horarios determinados. A su vez, debido a que la cantidad de carbón necesario disminuye, cuanto mayor es el buque, era más rentable crear grandes embarcaciones. Las viejas ruedas de paletas se sustituyen por hélices capaces de aguantar mejor los viajes, a través del océano, así como se sustituye la estructura de madera, por hierro y posteriormente por acero mucho más resistente y maleable. Tras la guerra y con la limitación de la inmigración, impuesta por el Congreso de los EEUU, el uso del transatlántico se vio aun más afectado, provocando la transformación de la mayoría de los buques en cruceros, reconfigurando los camarotes baratos para los de

¹⁵LE CORBUSIER: *Hacia una arquitectura*, p.71, Apostrofe, Barcelona, 1998

¹⁶Las embarcaciones centradas en el transporte del correo real reciben las siglas de RMS (Royal Mail Ship). Samuel Cunard crea el primer servicio regular de transporte de correo entre EEUU y Reino Unido, a estas embarcaciones se las denomina “paquet boats” que derivó en el termino paquebote.

tercera clase o clase turista. Hoy en día, la mayoría de aquellas grandes embarcaciones ya no existen o han sido transformados en hoteles o museos, pero aun siguen perviviendo en nuestra memoria¹⁷.

3.2. Características

En primer lugar, para poder hablar sobre las características del transatlántico es necesario saber las partes básicas de una embarcación¹⁸.

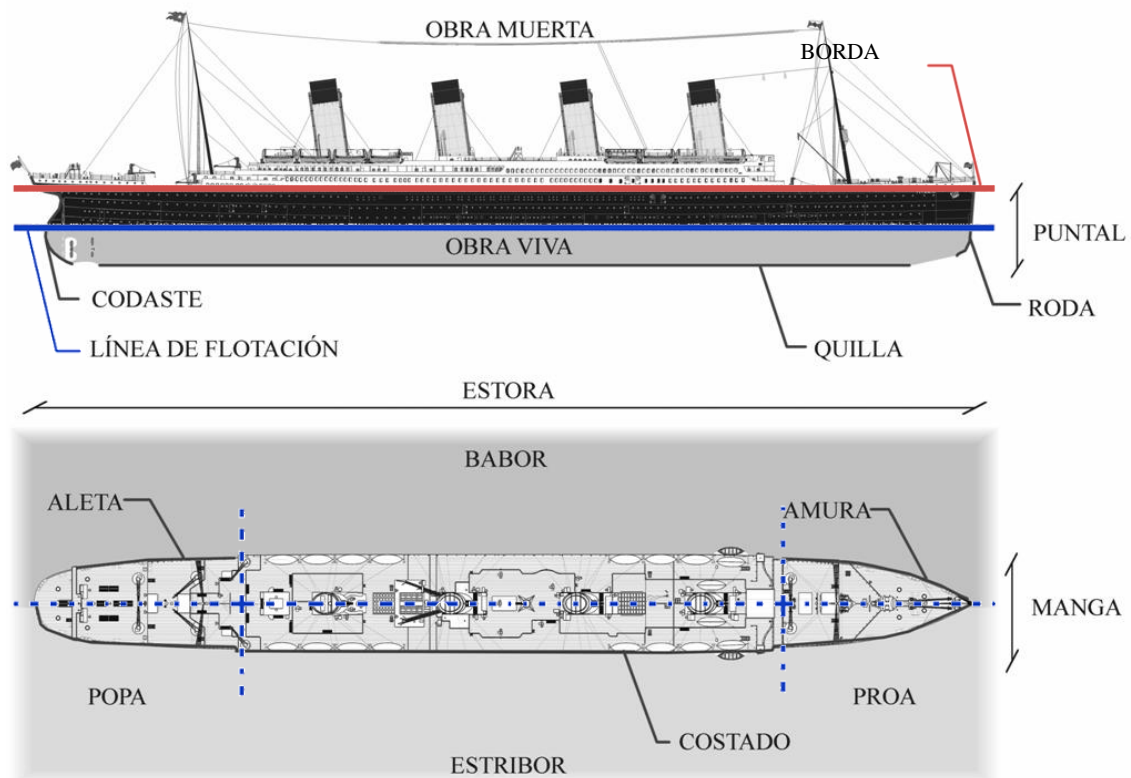


Figura 05. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). *Esquema de partes básicas de un buque*

3.2.1. Organización

La organización general de los grandes buques se divide en 5 áreas principales:

- Puente de mando

Centro de control situado preferentemente mirando a proa y en la cubierta superior del buque. Generalmente suele ser curvo.

¹⁷ El RMS Titánic, una de las embarcaciones más conocidas, dio pie con su accidente a un mayor control en la seguridad de las embarcaciones, disponiendo botes salvavidas suficientes para todos sus pasajeros y la tripulación.

¹⁸ Formalmente, las embarcaciones se dividen en las cubiertas en el interior del casco y sobre este. Además la diferenciación de color en el casco sirve para distinguir las líneas básicas, flotación y borda.

- Hostelería:

Todo lo respectivo al hospedaje, ya sean camarotes (1º, 2º o 3º clase), cocina, restaurante, cafetería, bar, sala de juegos, sala de lectura o salones, son algunas de las estancias que abarca este área. En sección, se organizan en la parte superior y central del buque, mientras en planta, se agrupan en los costados y la zona central dejando la circulación en la parte intermedia.

- Sala de máquinas y zonas de trabajo

Lugar donde se encuentra la maquinaria relacionada con la propulsión del buque. Ubicada generalmente en la base y en la parte central del barco.

- Tripulación

Zonas dedicadas para la tripulación. Normalmente cercanas al puente de mando.

- Carga

Ubicación donde se guarda la carga, situados en los compartimentos de la base del barco, tanto en proa como en popa.

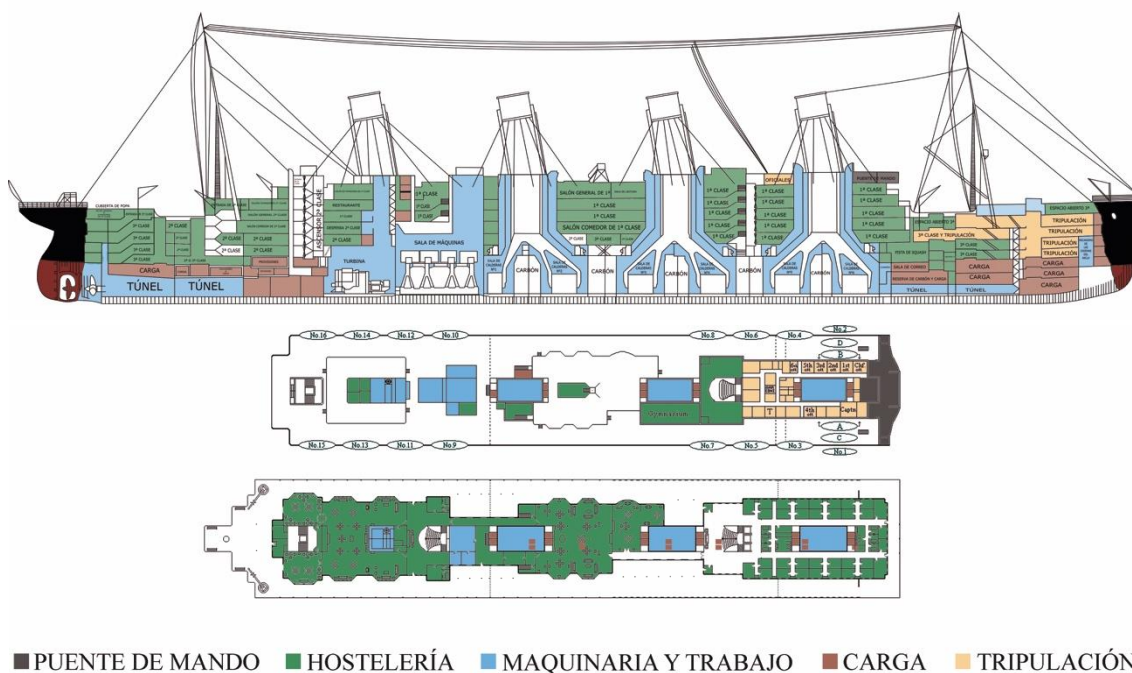


Figura 06. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). *Esquema de organización de un buque.*

Las cubiertas superiores suelen albergar zonas comunes, camarotes de altos cargos de la tripulación o camarotes de 1º clase. Además también es un factor común la “cubierta de paseo”¹⁹, aquella que se puede recorrer de proa a popa por los costados, pudiendo estar cubierta parcial o totalmente.

¹⁹ Suele ser también la cubierta principal del barco, ya que permite la estancia y el disfrute de las visuales así como estar cobijado si esta posee zonas cubiertas.



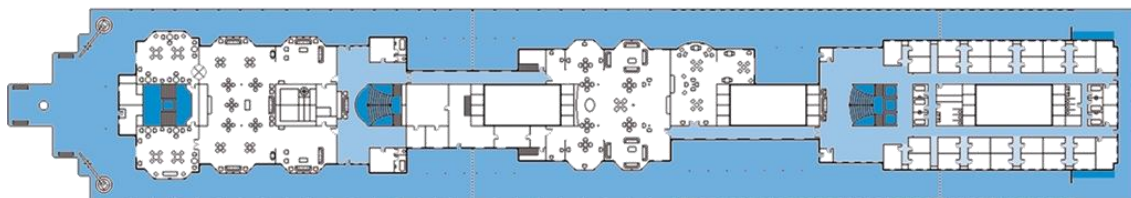
Figura 07. BROWNE F. (1912). *Cubierta de paseo del Titánic.*

3.2.2. Métrica

Las medidas mínimas son un tema prioritario durante el diseño del transatlántico. Debido a la migración de Europa a América, uno de los usos preferentes era el transporte de pasajeros, así que cuantos más cupieran más rentables serían los viajes. Aunque hay que destacar el hecho de que, a pesar de que es en esta época cuando se crea la estandarización, cada empresa constructora posee sus propias medidas y según el país las unidades de medida²⁰ son diferentes, por lo que las medidas consideradas básicas van variando según quien lo haya creado. Por lo tanto, la métrica que se trata en este apartado es meramente informativa, es decir, una estimación de las dimensiones generales.

- Pasos

Los pasos se reducen al mínimo indispensable en función del uso de la zona y de la afluencia de pasajeros que pasen por esa zona.



■ NÚCLEOS VERTICALES ■ ZONA DE PASEO ■ CORREDOR PRINCIPAL ■ CORREDOR SECUNDARIO

Figura 08. DIBUJO PROPIO. Plano base cubierta de paseo RMS Titánic. (2018). *Esquema de pasos.*

²⁰ La unidad de medida principal para los transatlánticos de esta época es la pulgada o el pie, pues los ingleses eran los pioneros en esta tecnología, sin embargo para facilitar la comprensión de las proporciones, las medidas de este TFG serán una aproximación en metros.

En primer lugar se observan dos tipos de núcleos verticales, los principales cuya anchura media ronda de 1.50 m a 1.70 m y donde se ubican tanto escaleras como ascensores; y los secundarios generalmente de 1.00 m a 0.95 m utilizados generalmente en zonas de trabajo o de servicio. Las escaleras exteriores, entre cubiertas, también suelen tener el tamaño de 1.00 m a 0,95 m.

En cuanto a la zona de paseo, su anchura suele ser variable, desde una anchura mínima de 3.00 m o 2.50 m hasta la anchura de la manga del buque, puesto que además de permitir el paso suele albergar zonas de estancia, generalmente relacionados con salas comunes.

Por otra parte, los corredores forman un esquema en espina de pez y como ya se ha mencionado, su ancho varía en función de la cantidad de pasajeros a los que sirve. Categorizándolos en dos clases, principales y secundarios, los primeros suelen tener una tamaño de entre 1.40 m a 1.80 m. En general si se dividiera el buque en tres partes, la zona central, la proa y la popa, los corredores de 1.40 m se ubicarían en las zonas de proa y popa, mientras los de 1.80 m estarían localizadas en la zona central, que suele tener el área más grande. Los corredores secundarios oscilan entre el 1.00 m y 0,80 m y esta variación sigue la misma idea que la de los corredores principales en cuanto a si se encuentran en la zona central o en los extremos del buque.

Por otro lado, el acceso al buque se suele producir por una o varias entradas que hay en el casco, a los que se les conecta una escalera o pasarela, según por la altura a la que se quiera conectar, que permite el paso del puerto al buque. Estas escaleras suelen tener una anchura entre 1.00 m y 1.50 m, en función de si se utiliza para el acceso de los pasajeros²¹ o para subir la carga.



Figura 09. WELCH, R.J. y BROWNE, F. (1912). *Acceso al transatlántico.*

²¹ La creación de diversos accesos se realizaba para separar las diversas clases sociales y la carga del buque. De tal forma, la creación de subestructuras como las pasarelas, se debían principalmente a que el acceso de 1ª clase solía encontrarse en alguna de las cubiertas superiores.

- Estancias

Cuando se habla de estancias²², los camarotes serían las estancias principales de buque. Sus dimensiones varían en función del barco, aunque es un factor común el hecho de crear camarotes que pueden ir variando su número de ocupantes. Suelen ir equipados con armarios y un lavamanos o un tocador, en algunos casos también poseen escritorios o sofás, estos sofás además permiten a un pasajero adicional en el camarote²³.

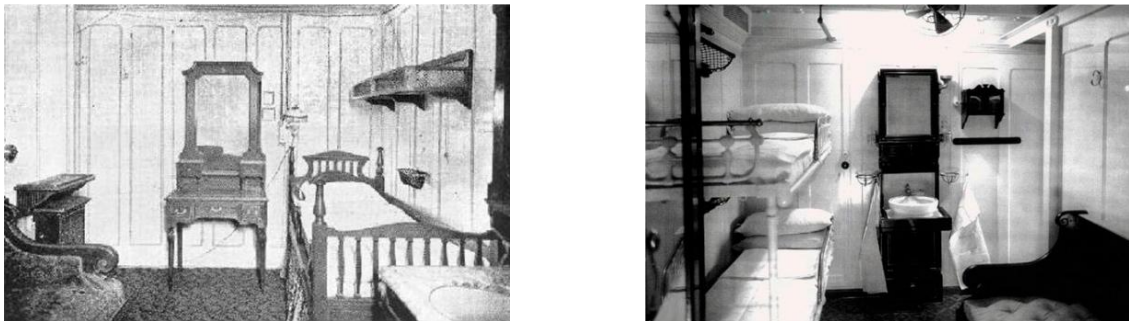


Figura 10. WELCH, R.J. (1912). Interior de algunos camarotes y su uso de las literas o el sofá.

Hay que destacar que para el uso de la litera de forma cómoda es necesario como mínimo unos 2.70 m de altura libre, como se puede observar en los estudios de Julius Panero y Martín Zelnik. Sin embargo, durante la época analizada, estas medidas de comodidad aún estaban en estudio y eran generalmente menores.

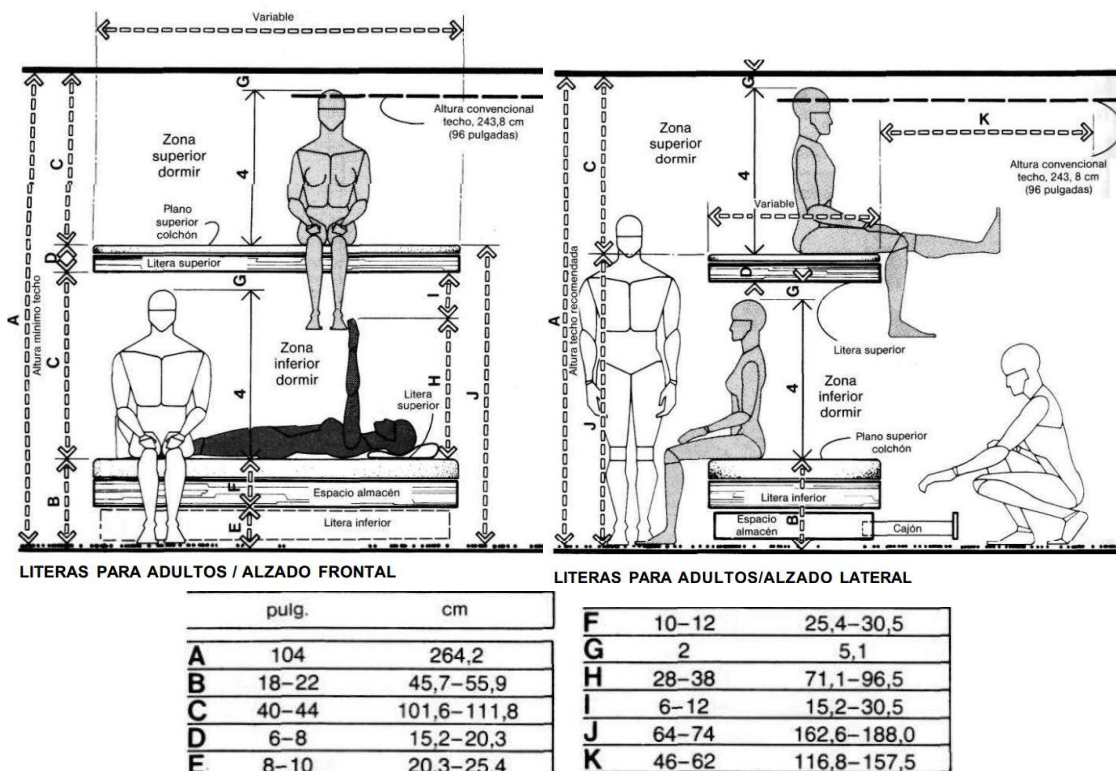


Figura 11. PANERO, J. Y ZELNIK, M. (1983). Literas para adultos. Alzados.

²² Suele ser común que las estancias más amplias están dedicadas a la 1ª clase.

²³ Otro tema que se podría desarrollar sería la influencia del transatlántico en la arquitectura residencial o bien en la vivienda mínima.

Así pues, abajo se ejemplifica algunos tipos de camarotes en función del número de pasajeros.

Para los camarotes de 1 pasajero las medidas suelen oscilar entre los 2.00 m de ancho por 2.70 m de largo (área de 6.00 m²), en función de cómo estén amueblados pueden albergar a otro pasajero, bien instalando un sofá, una litera o incluso amabas cosas. Las puertas del camarote también van variando entre los 0.60 m y 0.80 m.

Por otra parte, para los camarotes de 2 pasajeros o bien de 4 si se utilizan literas, rondan medidas de entre 2.90 m por 3.30 m (área de 10.00 m²). Mientras que los camarotes de 3 pasajeros suelen formarse mediante la tipología de 2 pasajeros, a la que se le adhiere un sofá; además suelen tener formas más complejas como la que se muestra en la Figura 12. Y aunque los anchos suelen ser como marca la Figura 12, de entre 2.80 m y 1.90 m (área de entre 12.00 m² y 16.00 m²), las longitudes pueden variar en función de la manga del buque.

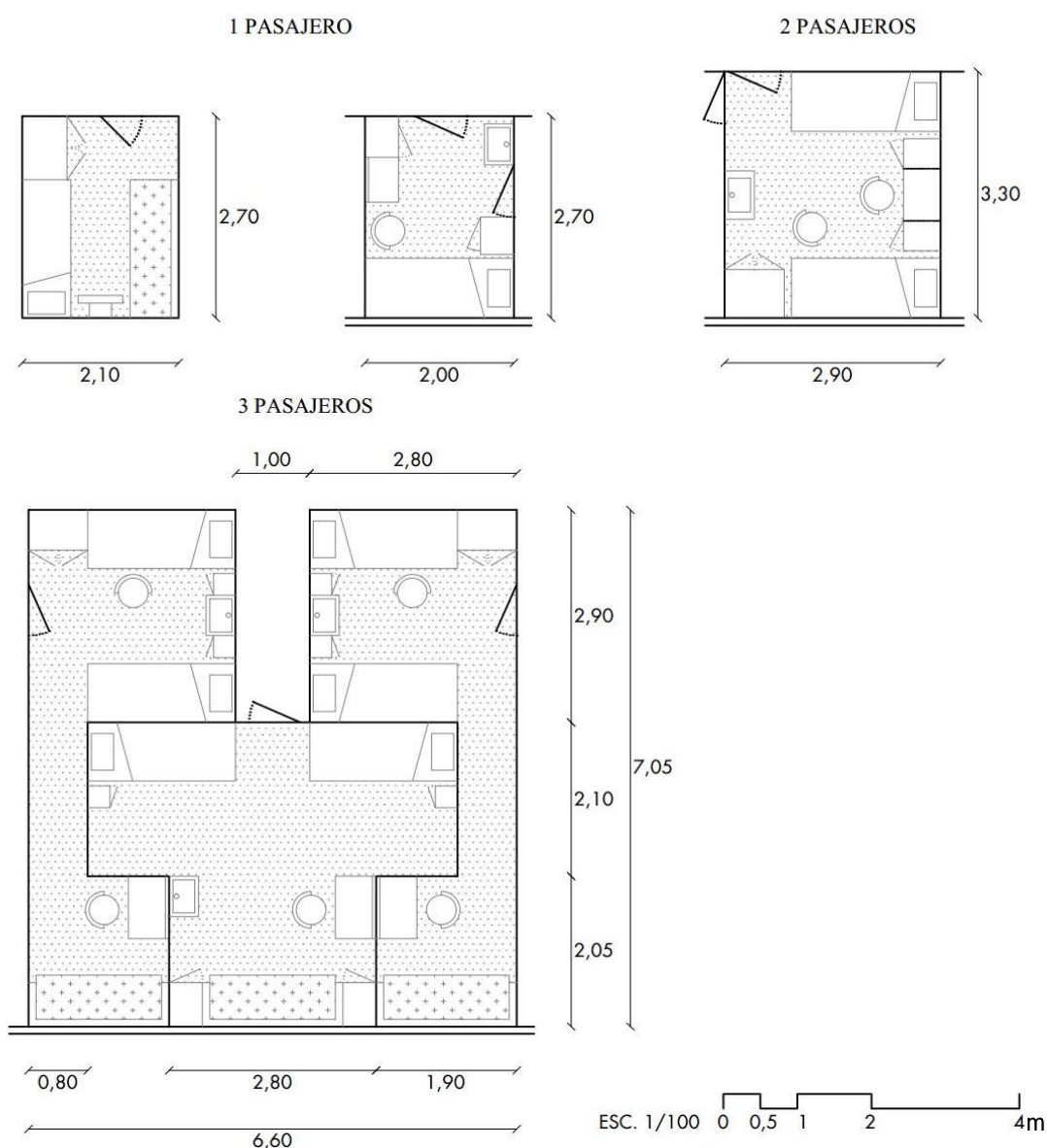


Figura 12. DIBUJO PROPIO. (2018). Ejemplos de tipos de camarotes.

Las zonas de uso común varían en función del barco, sin embargo, suelen ser comunes, los comedores y las cafeterías, la sala de lectura, la sala de juegos, las salas de fumadores o los salones de estar. Como es lógico, las dimensiones de las mismas también varían en función del tamaño del buque, además suelen dividirse en función de la clase social, sin permitir relaciones entre ellas, por lo que suele ser necesario crear zonas comunes para cada clase. En general, las salas de lectura y los cafés, suelen ser las zonas que menor espacio ocupan, en cuanto a las zonas comunes, con áreas de alrededor de 200 m², mientras los salones, recepciones, salas de juegos, salas de fumadores, etc. son espacios de una media de 400 m². Así pues, los comedores o salones comedores, son las zonas comunes que mayor espacio ocupan en el transatlántico, con áreas que oscilan entre los 500 m² y los 1000 m², siendo unas de las zonas más importantes del buque.

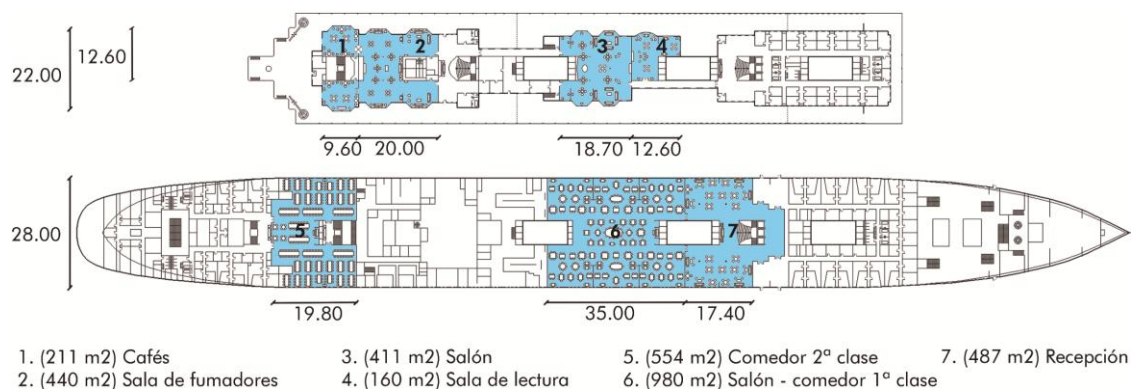


Figura 13. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). Zonas comunes.

- Distancias

Las distancias desde los núcleos verticales suelen diferir en función de si son principales o no. En general, las distancias máximas hasta los núcleos principales suelen rondar entre los 30.00 m y los 40.00 m, según la longitud del buque, mientras los núcleos secundarios abarcan distancias de entre 6.00 m y los 14.00 m según la manga del barco.

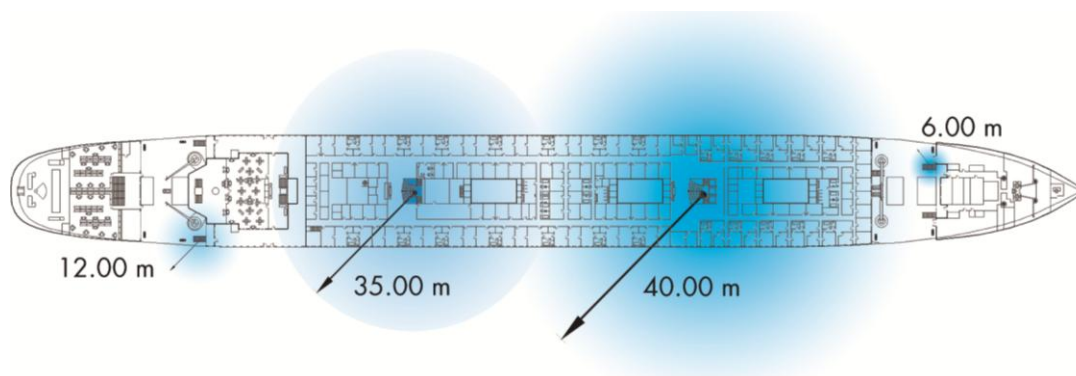


Figura 14. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). Esquema de distancias desde los núcleos verticales.

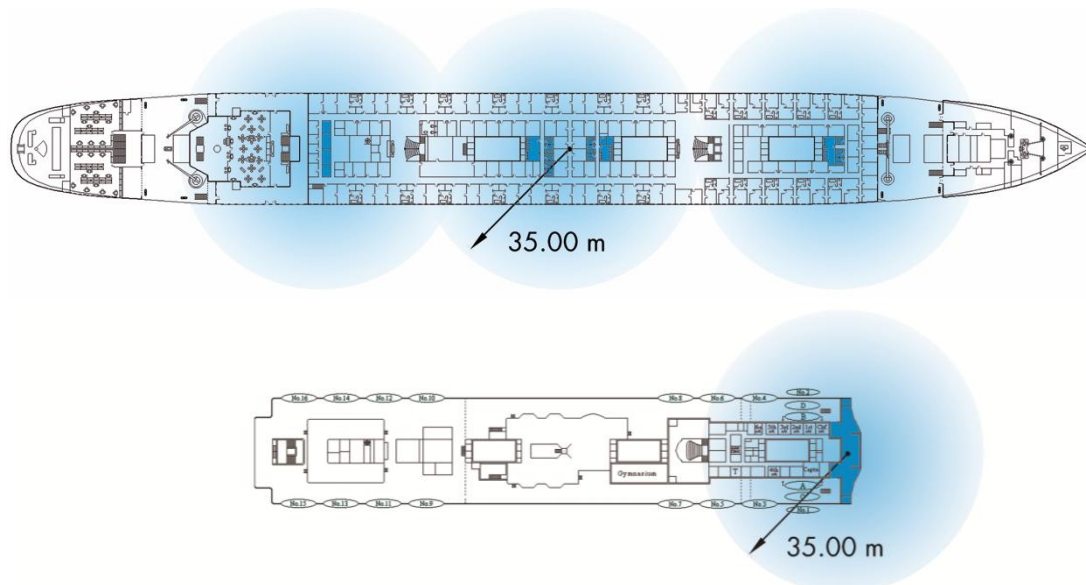


Figura 15. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidoras.*

Por otra parte, las distancia hasta las zonas servidoras, baños, lavandería, etc. Suelen ser de entre 25.00 m y 40.00 m en función de la longitud del transatlántico. Se destaca además que la distancia de las zonas de la tripulación hasta el puente de mando rondan los 30.00 m.

3.2.3. Construcción

El metal, el vidrio y la madera son materiales recurrentes en la construcción del buque. El hierro, y posteriormente el acero, conforman prácticamente todo el buque, desde la estructura básica, las placas que forman el casco, las pilares, las cubiertas, hasta las barandillas, dejando a la madera para el revestimiento o las carpinterías. Por otra parte el vidrio toma una fuerte presencia en la creación de los huecos, desde los típicos ojos de buey hasta las largas correderas en las cubiertas superiores.

- Estructura

La estructura básica de un buque se basa en:

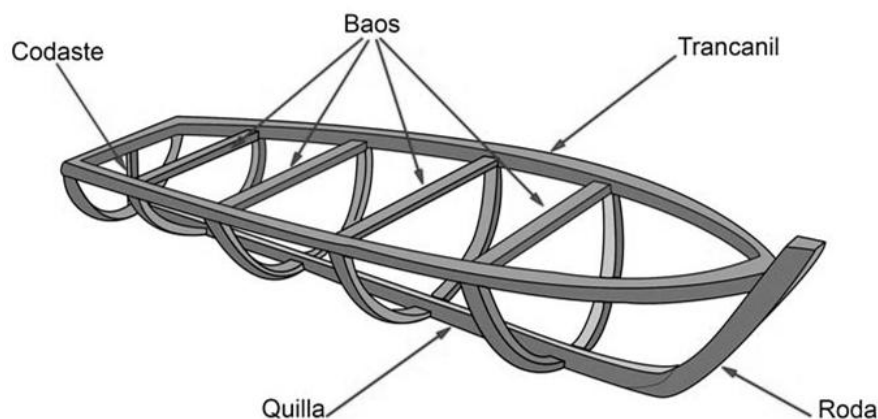


Figura 16. SAILANDTRIP (2014). *Esquema de la estructura básica.de un barco.*

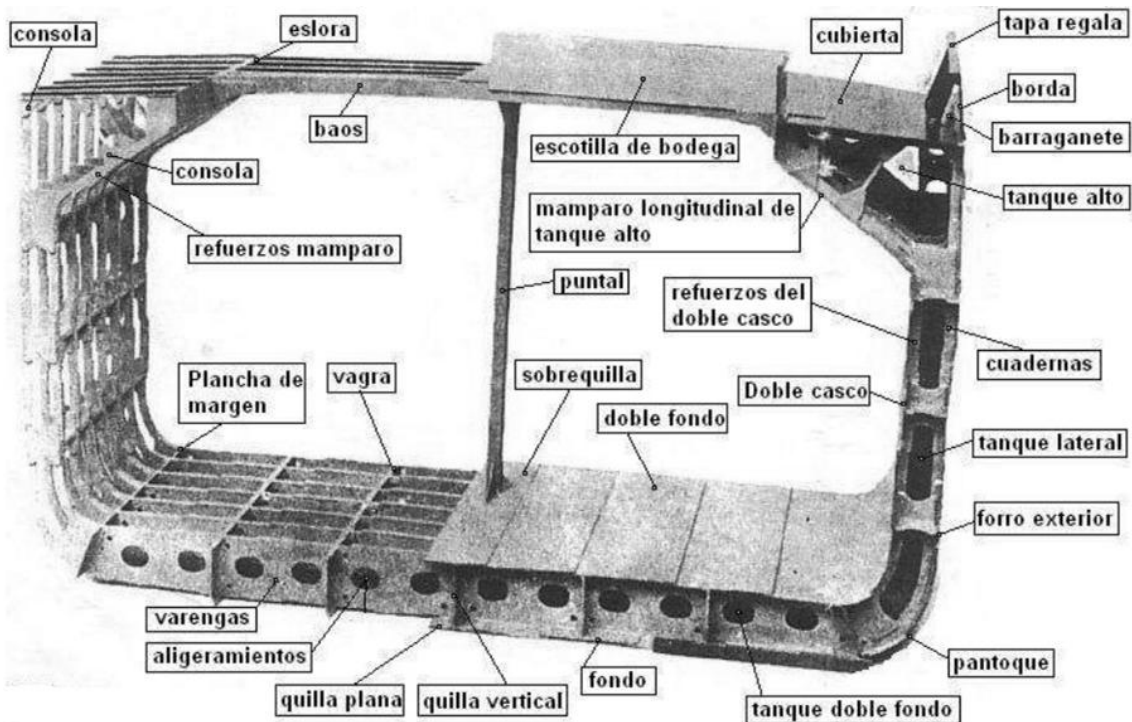
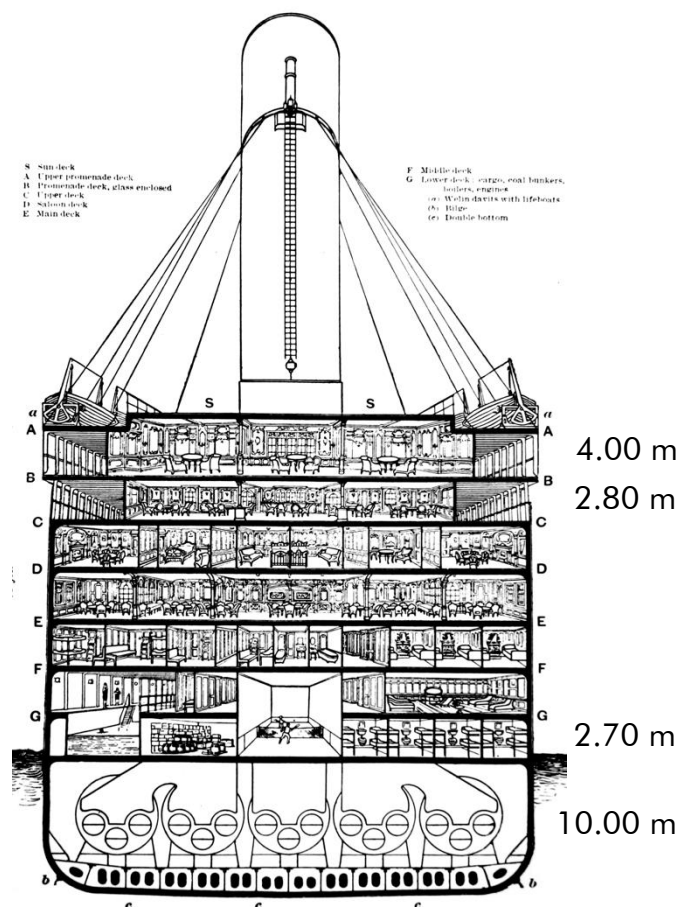


Figura 17. DÍAZ FERNÁNDEZ, A. (2014). Esquema de la estructura de un buque.

Tras pasarse a la utilización del metal en la estructura del buque, y también debido a la gran longitud y anchura que alcanza, esta evoluciona y se vuelve más compleja. Esta estructura se transforma en la base contundente que soporta el buque.

Las diversas cubiertas que se crean, bien sirven para la creación de diversos espacios, como para rigidizar la gran altura del barco. Creadas en acero y en algunos casos, pavimentadas con madera, estas cubiertas varían su altura en función de su uso. Las alturas de las cubiertas, sin contar las dobles alturas, pueden oscilar entre los 4.00 m y los 2.70 m, siendo más altas en las zonas comunes y principalmente de 1ª clase, y más bajas en las zonas privadas de 3ª clase o en las zonas de carga²⁴.

Figura 18. WIKIPEDIA. (1912). Sección central del RMS *Titánic*.



²⁴ En general, las salas de máquinas tiene grandes alturas, de más o menos 10.00 m, debido a que la maquinaria para la propulsión del barco era considerablemente grande.

Por otro lado, el uso de pilares, se reducía meramente al soporte de voladizos en cubierta o a espacios de grandes luces. Para ello, se utilizaban desde perfiles tubulares de poco diámetro, en caso de voladizos no muy pronunciados, a perfiles metálicos de alrededor de los 0.20 m o 0.25 m de ancho.



Figura 19. BROWNE, F. (1912). *Pilares de perfiles tubulares.*

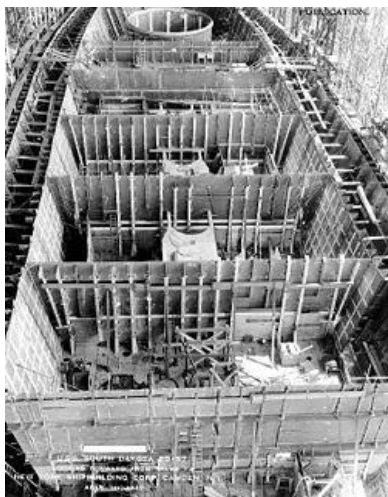


Figura 20. GARCÍA, R. (2015).
Mamparos de un buque.

- Particiones

Por otro lado, al igual que las cubiertas, con la longitud que alcanza el buque es necesario la utilización de mamparos²⁵, que actúan como rigidizadores y divisores de compartimentos.

Estos mamparos acaban constituyendo las divisiones base del buque y la distancia entre ellos varía en función de la estora del barco. En los grandes transatlánticos, la distancia entre estos rondan entre los 10.00 m y 20.00 m, siendo las distancias más grandes en las zonas donde se encuentra la maquinaria. En menor medida, forman las estancias del buque, suelen ser opacos en las zonas en el interior del casco, puesto

²⁵ Los grandes mamparos que forman parte de la estructura suelen construirse con planchas metálicas, mientras que aquellos que se utilizan para la creación de las diversas estancias, bien pueden ser de madera o de metal.

que las estancias se abren al exterior por el casco. Mientras que en las zonas superiores son más mucho más abiertos, principalmente en zonas comunes.

- Huecos

Si se habla de huecos en un barco, los más conocidos son los ojos de buey²⁶, huecos de carpintería metálica, fijos o practicables, cuyo diámetro oscila entre los 0.30 m y los 0.80 m. Su forma circular se debe a que disminuye las tensiones estructurales producidas por las vibraciones en el casco, debido al movimiento del barco y la vibración de la maquinaria o a los golpes de mar.

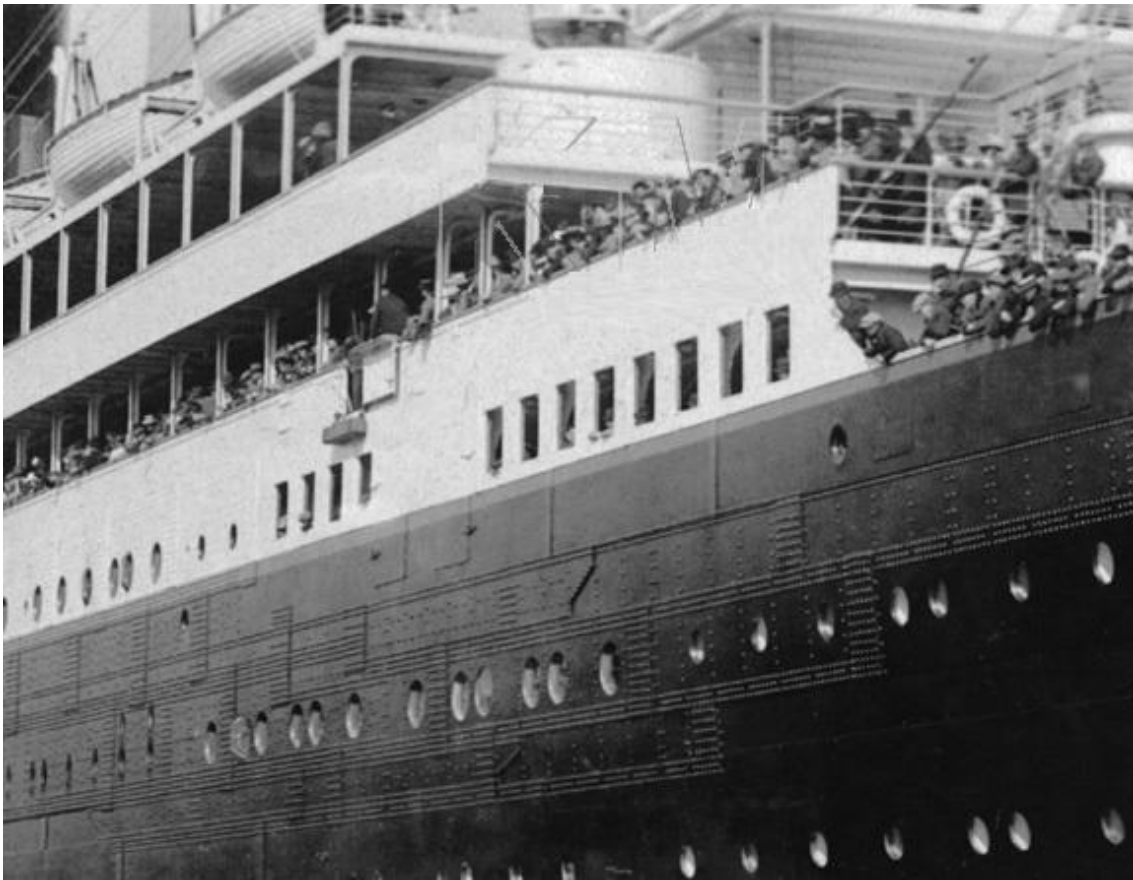


Figura 21. MARSHALL, K. (1912). *Diferencia de huecos entre el casco y las cubiertas superiores*

Mientras que en las cubiertas sobre el casco, esta consideración no es tan necesaria, así que suele haber huecos más grandes en las cubiertas superiores. En esta época, a excepción de los ojos de buey, el resto de las carpinterías, puertas y ventanas suele ser de madera y no excesivamente grandes, con anchos de entre 1.20 m a 1.50 m y generalmente de 1.50 m de alto, en función de la altura de la cubierta. Así que se juntaban bastantes para dar mayor luz y transparencia.

²⁶ Este término es usado en arquitectura, los marineros lo conocen como “portillo”.

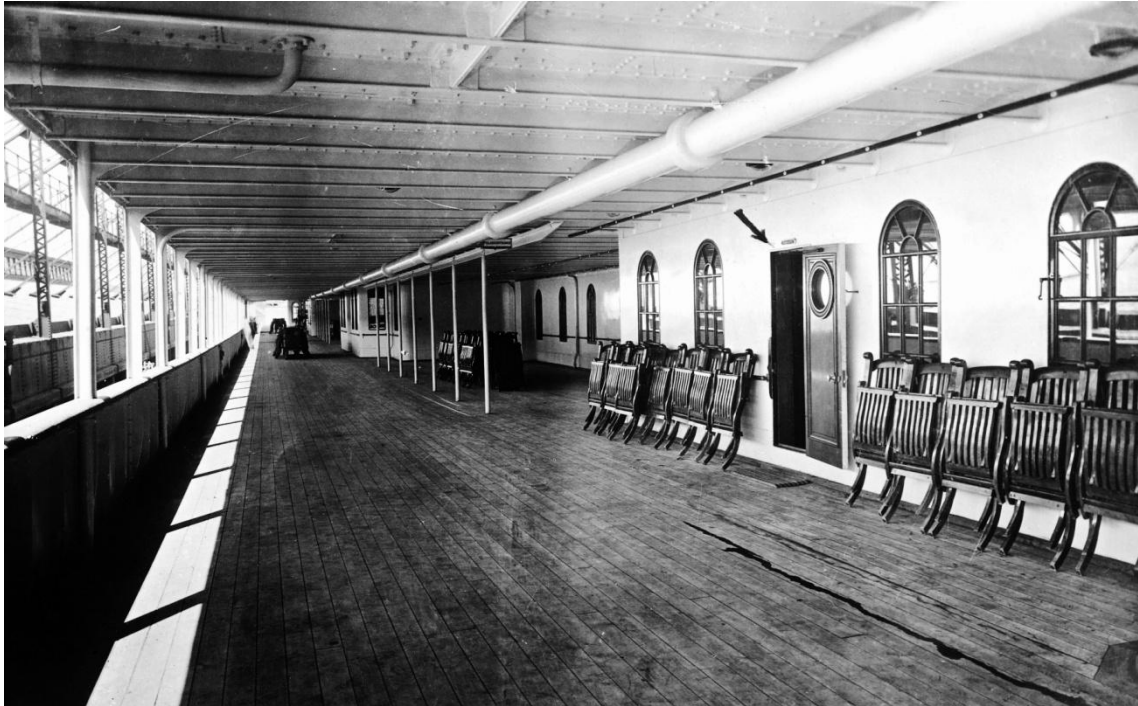


Figura 22. WIKIPEDIA. (1912). *Carpinterías de la cubierta de paseo.*

Lo mismo pasa en el puente de mando, al ser un lugar desde donde es necesario tener una buena visibilidad, se unían varios huecos para dar la mayor visibilidad posible. Con el desarrollo del vidrio curvo y los huecos corridos, esta estancia evoluciona y se vuelve curva, aumentando la visibilidad.

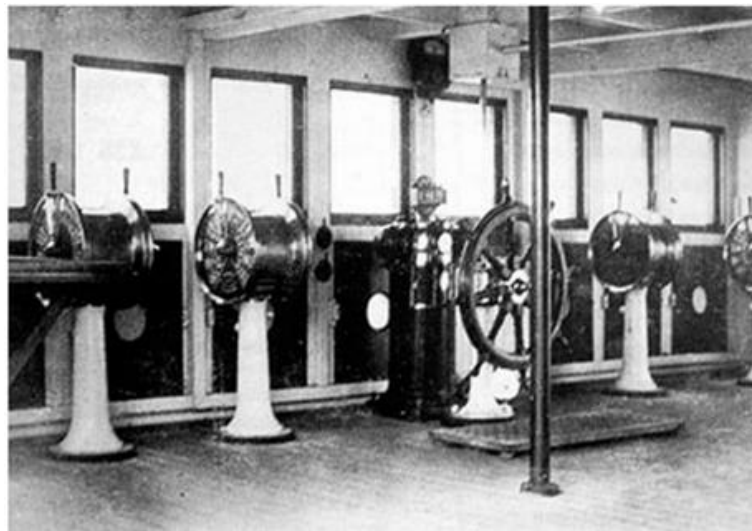


Figura 23. BROWNE, F. (1912). *Carpinterías del puente de mando.*

- Barandillas

Las barandillas son el elemento de protección principal en las cubiertas de los buques. Suele haber de varios tipos en función del lugar donde se encuentre. En cubiertas, la mayoría estaban hechas de perfiles metálicos, bien tubulares o no, cuya transparencia y ligereza permitía las visuales, tanto de pie como sentado.



Figura 24. MUSTSEEPLACES (1920). *Barandilla de perfiles tubulares.*

Aunque también hay ocasiones en los que la barandilla es un simple parapeto metálico, ciego. (Figura 22)

Sin embargo en interiores no se sigue esta idea, es posible que debido a la época, a la novedad de la máquina y a lo arraigado que estaba los estilos clásicos, la decoración interior no siguiera estos ideales de modernidad e innovación tecnológica.



Figura 25. WELCH.R.J. (1920). *Barandillas interiores de madera.*

Las barandillas interiores bien podían ser de madera tallada o, en caso de estar en escaleras principales, de madera y hierro forjado con bastante ornamentación, para dar sensación de elegancia y glamur.

- Mástil

Así mismo, el uso del mástil en los transatlánticos, no era realmente necesario una vez se dejó de utilizar la vela, aun así, en los primeros transatlánticos sin vela, aun se mantenía el mástil de madera, uno en proa y otro popa y de ella se colgaba la grimpola o bandera del buque.

3.3. La arquitectura y el transatlántico

Así pues la máquina, el transatlántico, marcó un paso importante en el uso y desarrollo de nuevos materiales y de esa búsqueda de medidas mínimas y estandarizadas que hoy conocemos como algo normal a la hora de proyectar²⁷. Como ya se mencionó, todo ello tuvo una gran aplicación en el desarrollo de la vivienda entreguerras, donde la “máquina de habitar” hizo su aparición. Los estudios realizados por los ingenieros navales para los “programas mínimos de habitación” se podían aplicar a la vivienda moderna. El lenguaje del transatlántico, con sus materiales aerodinámicos y novedosos, transferiría a las viviendas ese aspecto de producto fabril, donde todos los elementos tienen una razón de ser.

Por último, el transatlántico tenía una virtud que lo relacionaba directamente con la máquina: su movilidad. Una de las principales características de una máquina es su capacidad de poder cambiar de lugar, para ser usada o reparada. La arquitectura tradicional, tenía como característica singular su inmovilidad. Trabajando con elementos procedentes de la industria, en lugar de los tradicionales usados en construcción acercaba más aún el sueño de la máquina de habitar..

La Villa Savoye²⁸ (1929) de Le Corbusier, es un claro ejemplo de este modelo, donde las medidas y los pasos siguen esos mínimos mediante la modulación (4,75 m), así como los materiales también se aplican de forma similar, como se puede observar en la creación de pilotes circulares metálicos o en las barandillas, incluso en los huecos, donde se ha evolucionado en la idea de dejar grandes visuales, pasando de carpinterías pequeñas que se unían a una gran cristalera corrida.

La influencia del transatlántico en la vivienda es un tema que no se abarca en este TFG, pero sería interesante desarrollar como otra trama principal de investigación en posteriores estudios.



Figura 26. BRAGAIA, F. (2010). Villa Savoye.

²⁷ En esta época aparecen gran parte de los estudios de las medidas mínimas y cómodas que siguen hoy en día, como el Modulor o el Neufert.

²⁸ Poissy, Francia

4. CLUB NÁUTICO

Club náutico²⁹: club deportivo específicamente dedicado a la práctica de actividades náuticas.

Los clubes náuticos son asociaciones deportivas³⁰, bien privadas o públicas, que fomentan la cultura y las actividades de la mar. En España, la creación de clubes náuticos se inició a finales de s. XIX y principios del s. XX, al igual que la creación del transatlántico. La principal motivación para la creación de estos clubes era la inquietud de no perder la tradición del deporte de vela, que con la aparición del motor a vapor se había visto en declive solo siendo relegada a su aspecto lúdico y deportivo. Sin embargo, a pesar de que en un principio se puede ver esta situación como una oposición a la evolución, en realidad simplemente se trata de no perder ese aspecto tradicional, mientras a su vez se incorporan las innovaciones técnicas. Esto es lo que provoca que la mayoría de estas edificaciones marítimas tengan claras influencias de las innovaciones de la arquitectura naval del momento.

De tal forma, a continuación se realizará un análisis de 3 clubes náuticos (Real Club Náutico de Valencia (1933), Real Club Marítimo de Santander (1933-34), Real Club Náutico de San Sebastián (1928-29), similar al realizado antes en el transatlántico, para poder realizar a posteriori una comparación de factores equiparables entre estos 4 objetos de estudio, según la organización, la métrica y la construcción.

4.1. Real Club Náutico de Valencia

4.1.1. Contexto

El Real Club Náutico de Valencia (RCNV), creado en 1903, inauguró en 1933 el proyecto de Javier Goerlich Lleó y Alfonso Fungairiño Nebot, situado en el Puerto de Valencia junto al Paseo de Caro, s/n en el muelle de Poniente. Esto nos sitúa en la Valencia de inicio del XX, la cual se encontraba como el tercer polo demográfico debido al aumento, lento pero constante, de la población que emigraba del campo a la ciudad³¹. La creación de la obra encandiló a muchos, sobre todo con la incorporación de la piscina³² y los servicios de alta calidad que ofrecía.

Éste fue finalmente demolido, en 1985 para la posterior reubicación del club, en la ampliación del puerto junto al nuevo cauce del Río Turia.

²⁹ Tienen varios nombres, Club Marítimo; Club de Mar; Club de Regatas; Club de Yates o Club de Vela.

³⁰ Al igual que los cargos marítimos en los buques, los clubes náuticos también los poseen, siendo el comodoro el mayor cargo que vendría a ser igual que el capitán en un barco. Aunque en España existe la excepción del presidente, posicionado por encima del comodoro, que en caso de poseer patronazgo real, lo ocupa el Rey o la Reina.

³¹ También había una gran emigración exterior de españoles a América latina.

³² Pese a que ya existía la piscina de “Las Arenas”, desde 1932 y proyecto del arquitecto Luis Gutiérrez Soto, fue la primera piscina valenciana para uso exclusivo de una sociedad deportiva.

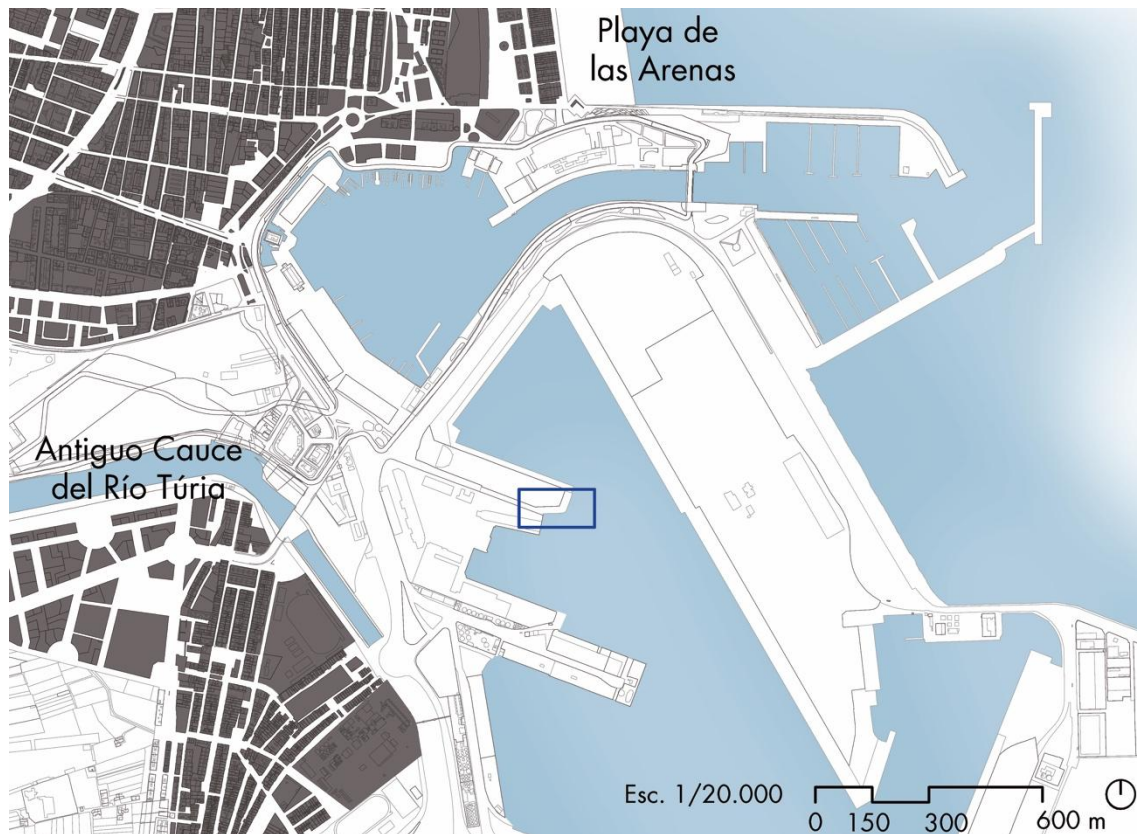


Figura 27. DIBUJO PROPIO. (2018). *Plano de ubicación del RCNV.*

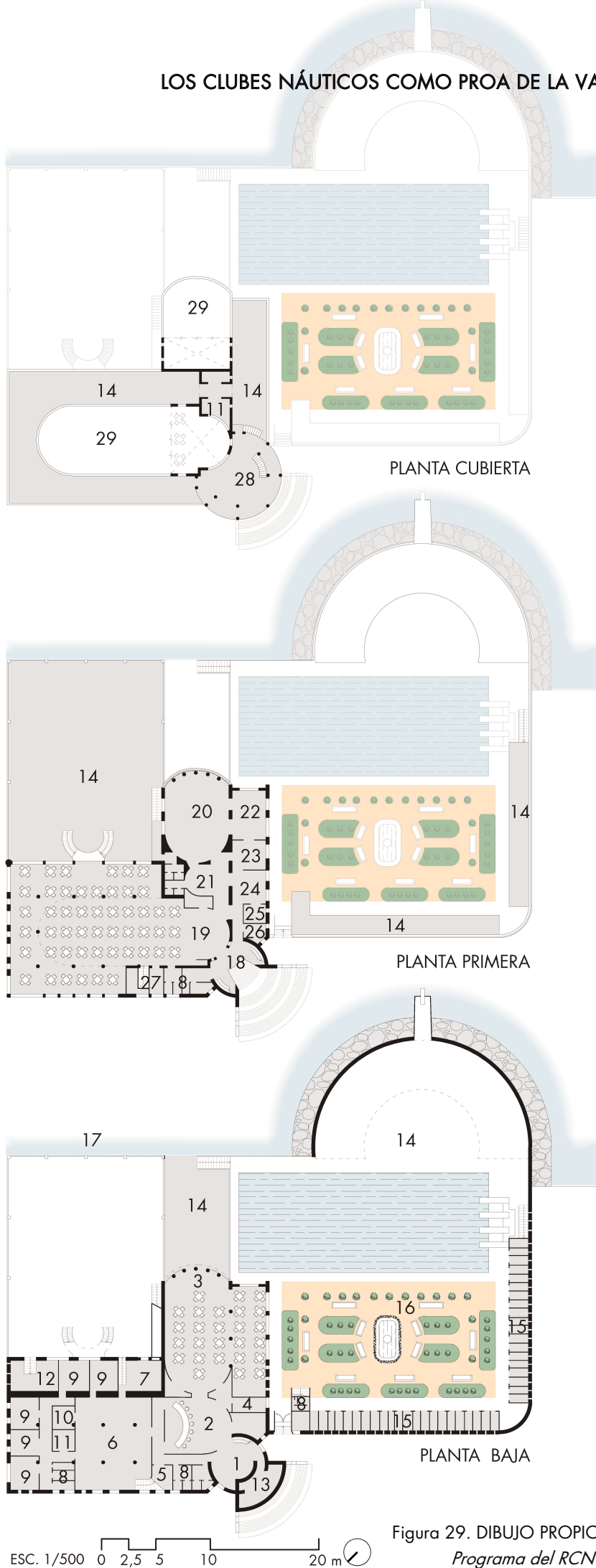
4.1.2. Características

La edificación en forma en L estaba orientada al sudeste con vistas al mar, contaba con 2 plantas principales, una planta a nivel del mar y una cubierta transitable. Se observa que no presentaba en su forma, una intensa la influencia del buque, sino más era una obra situada en tierra firme con detalles navales. Aunque se puede destacar el uso de una base más contundente y con una menor disposición de huecos, que en las plantas superiores, a modo del casco del barco.



Figura 28. PERALTA, R. (1989). *Vista del acceso.*

LOS CLUBES NÁUTICOS COMO PROA DE LA VANGUARDIA EN ESPAÑA
UPV- ETSAV | 2017-2018



1. Hall del Bar
2. Bar
3. Salón del Bar
4. Guardarropa
5. Bodega
6. Cocina
7. Camara frigorífica
8. Aseos
9. Comedores independientes
10. Repostería
11. Almacén
12. Acceso desde embarcadero
13. Orquesta
14. Terraza
15. Vestidores
16. Jardín
17. Entrada embarcadero
18. Hall principal
19. Restaurante
20. Comedor de socios
21. Sala
22. Sala de juntas
23. Presidencia
24. Secretaría
25. Archivo
26. Servicio
27. Office
28. Comedor circular
29. Terraza superior

Figura 29. DIBUJO PROPIO. (2018).
Programa del RCNV.

- Planta a nivel del mar

De esta planta no hay muchos datos, pero se sabe que en ella se ubicaba el garaje varadero de las embarcaciones, armarios y camarotes para los socios pescadores. Todo ello se situaba bajo la gran terraza del restaurante.

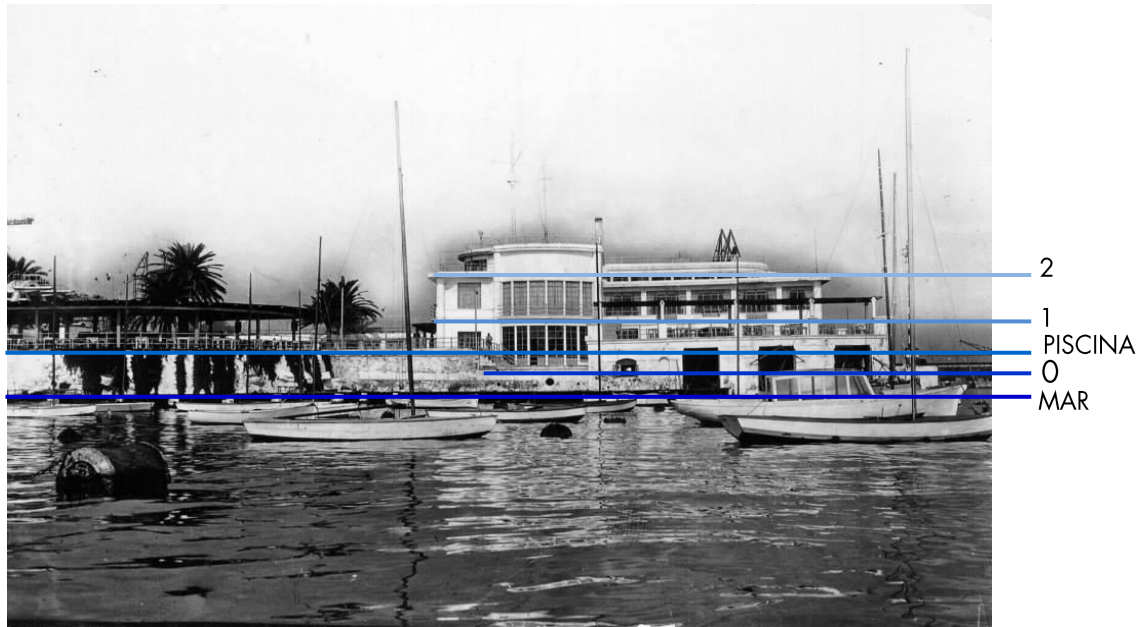


Figura 30. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *Vista desde el mar al acceso al garaje varadero.*

- Planta Baja

En esta planta se encontraba el bar y su respectivo salón, que conectaba al exterior mediante una terraza. Junto al bar se situaba la cocina y sus instalaciones, enlazado a 5 comedores independientes. A esta altura, también se encontraba el aparcamiento exterior, en el lado noroeste junto a la entrada. (Figura 28)

- Planta Primera

Era la planta principal, donde se ubicaba el acceso desde una gran escalinata en la esquina del edificio. Este acceso daba pie a un gran restaurante a doble altura y con ventilación natural, que abría al sudeste mirando al mar mediante una gran terraza a la que se bajaba mediante una doble escalinata. Por otro lado, en la brazo junto a la piscina se encontraba la zona restringida a los socios, formado por el comedor, a doble altura, y las zonas de administración.

- Planta Cubiertas

En esta planta consistía simplemente de un comedor circular con visuales sobre el acceso principal y una serie de terrazas transitables utilizadas como solárium.

- Organización

En base a las 5 áreas principales en el transatlántico, los clubes náuticos se centran en el área de la hostelería, pero el uso principal de esta área ya no es el hospedaje sino las zonas comunes de ocio y recreo, dejando en segundo plano las áreas de trabajo, carga o maquinaria. Mientras que el puente de mando, puede o no estar como centro de control, aunque la característica primordial de la visibilidad mediante un gran hueco o su ubicación en la última cubierta así como su curvatura, sigue permaneciendo.

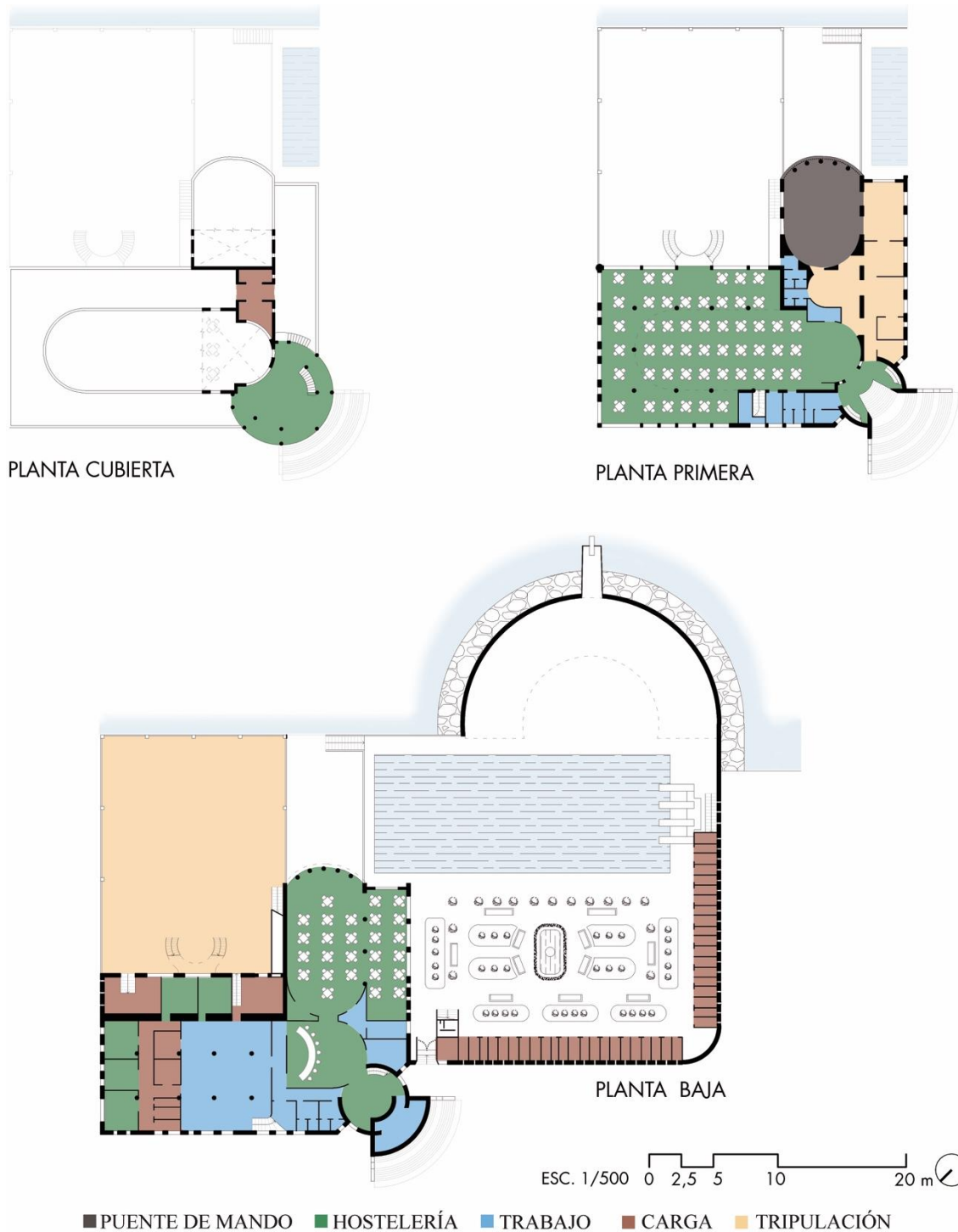


Figura 31. FDIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCNV.*

- Puente de mando

En este caso, el puente de mando como tal fue sustituido por el comedor exclusivo para socios, pero seguía manteniendo las características propias de las estancias de esta clase. Ya que se ubicaba en la última cubierta con un mirador curvo orientado al mar. Además también se encuentra junto a las estancias restringidas a la administración, lo que equivaldría a la tripulación del lugar. Sin embargo cabe destacar que el comedor circular, situado encima de la entrada, también cumple estas características aunque esté orientado al lado contrario al mar, mirando al acceso. Por lo que se puede decir que esta obra podría haber tenido 2 puentes de mando.

- Hostelería:

Ocupación principal de los clubes náuticos, incluido éste. El bar y el restaurante eran los espacios principales de esta obra, situados en la planta baja y en primera respectivamente; son los espacios más potentes del club, junto a la piscina exterior.

- Trabajo

La zona de trabajo se encontraba principalmente en la planta baja, con la cocina como polo principal, a la que se adherían estancias auxiliares a la misma.

- Tripulación

En este caso hay dos focos a destacar, el garaje varadero para las embarcaciones de los socios en la planta a nivel del mar, y la zona administrativa junto al comedor de los socios, en la planta principal.

- Carga

Las zonas de carga se situaban en la planta baja como estancias de apoyo, bien a la cocina o la piscina.

De tal forma, en el RCNV, se observa que la ubicación general de estas áreas se mantiene dentro del estándar del transatlántico.

- Métrica

- Pasos

Se observan dos tipos de núcleos verticales³³, aquellos que eran para el acceso de los socios o clientes y aquellos para el uso del servicio. En cuanto al primer grupo, destacaba la gran escalinata de acceso con un mínimo de 1,80 m de ancho, y junto a éste las escaleras, de 0.80 m, que daban paso tanto bar como al comedor circular. También hay que resaltar la escalinata doble que conectaba el restaurante con la gran terraza de 300 m², cuyo ancho rondaba el 1,20 m, y la escalera que unía esta misma terraza con el comedor exclusivo para socios, de 1.00 m de ancho. A esta terraza también se unía el

³³ Se destaca la ausencia de ascensor en esta obra.

acceso al garaje varadero, de 1.80 m. Posteriormente estaban las escaleras de servicio, que bien conectaban la cocina con la gran terraza (0.80 m) o con el restaurante en la planta principal (1.10 m). Por otro lado, en torno a la piscina, se observaban las escaleras principales de acceso que rondaban el 1.80 m de ancho; aquellas que conectaban la terraza del bar con la piscina que eran de 1,20 m, y las que llevaban desde piscina hasta las cubiertas de los vestidores³⁴, de 1.00 m de ancho.

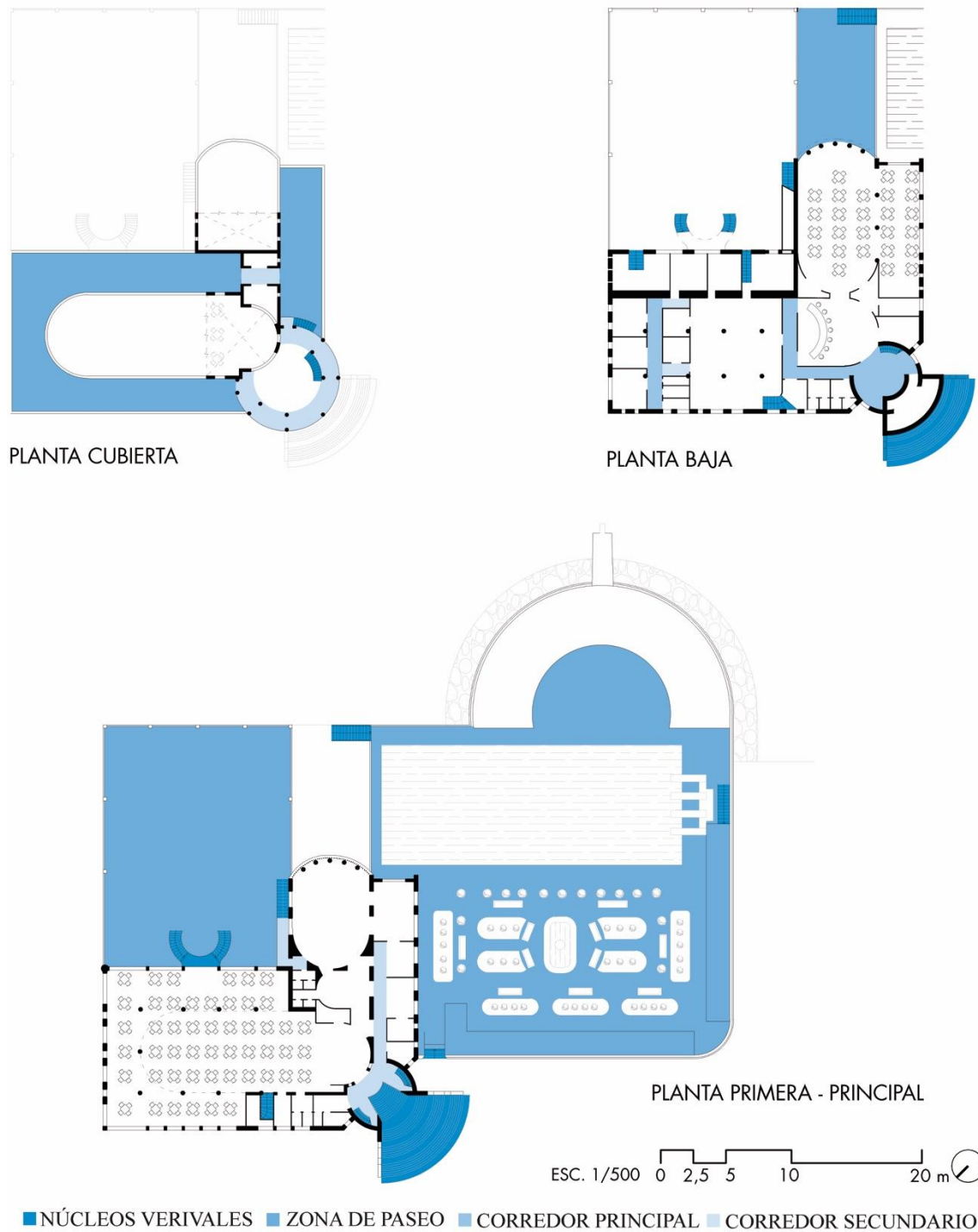


Figura 32. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCNV.*

³⁴ Generalmente eran usados como solárium.

En este caso, la zona de paseo no recorre todos los bordes, dejando la edificación en el centro, como si se tratara de un corredor con mucha anchura. Sino que más bien se concentra formando terrazas compactas a diferentes niveles; la piscina con el jardín; la terraza del restaurante; la terraza del bar; y las dos terrazas de los vestidores. La zona de la piscina y el jardín dejaban pasos que oscilaban entre el 1.20 m y el 1.60 m, mientras las terrazas eran zonas abiertas de 20.40x16.00 m (325 m²), de 6.60x12.00 m (80 m²); 2.00x17.00 m (34 m²) y 2.00x21.00 m (41 m²) respectivamente.



Figura 33. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *Zonas de paseo.*

Por otra parte, los corredores no son muy abundantes en esta edificación y generalmente se encuentran en las zonas de servicio o administración. Se observan corredores principales, de un ancho entre 1.20 m y 1.30 m y corredores secundarios de 0.80 m y 1.00 m de anchos.

Por otro lado, en cuanto al llamado embarque o acceso al buque, desde el mar se produciría a través del embarcadero. Mientras que por tierra, no es tanto un embarque, puesto que este tipo de entradas suele ser más ligeras y de menor tamaño, en este caso la escalera de acceso aun seguía la línea del monumentalismo tectónico.



Figura 34. CARRASCO, B. (1933). Acceso principal al RCNV.

- Estancias

Debido a que en este tipo de edificación no está tan presente la idea del alojamiento, los camarotes pasan a un segundo plano, así pues la atención se centra se las zonas comunes, tema de análisis de este apartado.



Figura 35. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). De izda. a dcha. y de arriba abajo. Bar, salón del bar y Restaurante.

Las zonas de uso común, en principio se apoyan en el restaurante; el bar; los comedores; y las salas. En esta obra, la mayor importancia la representaba el restaurante³⁵ (300 m²), seguido del comedor de socios (50 m²), ambos destacados por la doble altura que poseían. El bar (38 m²) y su salón (180 m²) así como el comedor circular (60 m²) serían los siguientes puntos a destacar, dejando a los comedores independientes (10 m²) y la sala (15 m²) al final.

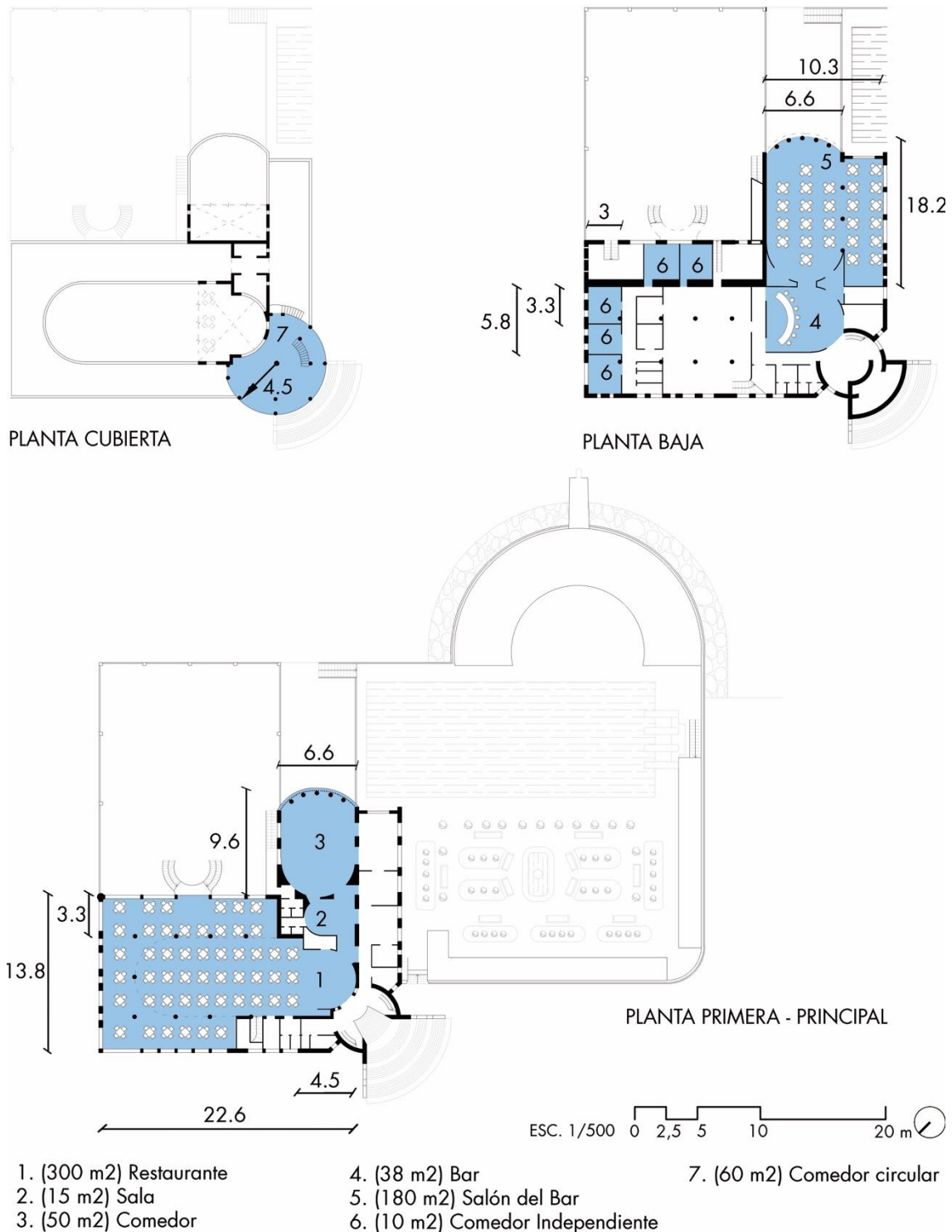


Figura 36. DIBUJO PROPIO. (2018). Zonas comunes

³⁵ Si no se tiene en cuenta a la piscina.

Aunque se observa una gradación en cuanto al tamaño de los espacios, la importancia de estos se debe más bien por su posición en el edificio, las zonas principales, el restaurante y el comedor de socios se situaban en la planta principal de acceso, mientras el bar y el comedor circular se ubicaban en la planta baja y en la planta de cubiertas respectivamente, ambos cerca del acceso principal. Dejando a los comedores independientes en la planta baja alejados de la entrada y a la sala como un resquicio o una zona de transición entre el restaurante y el comedor.

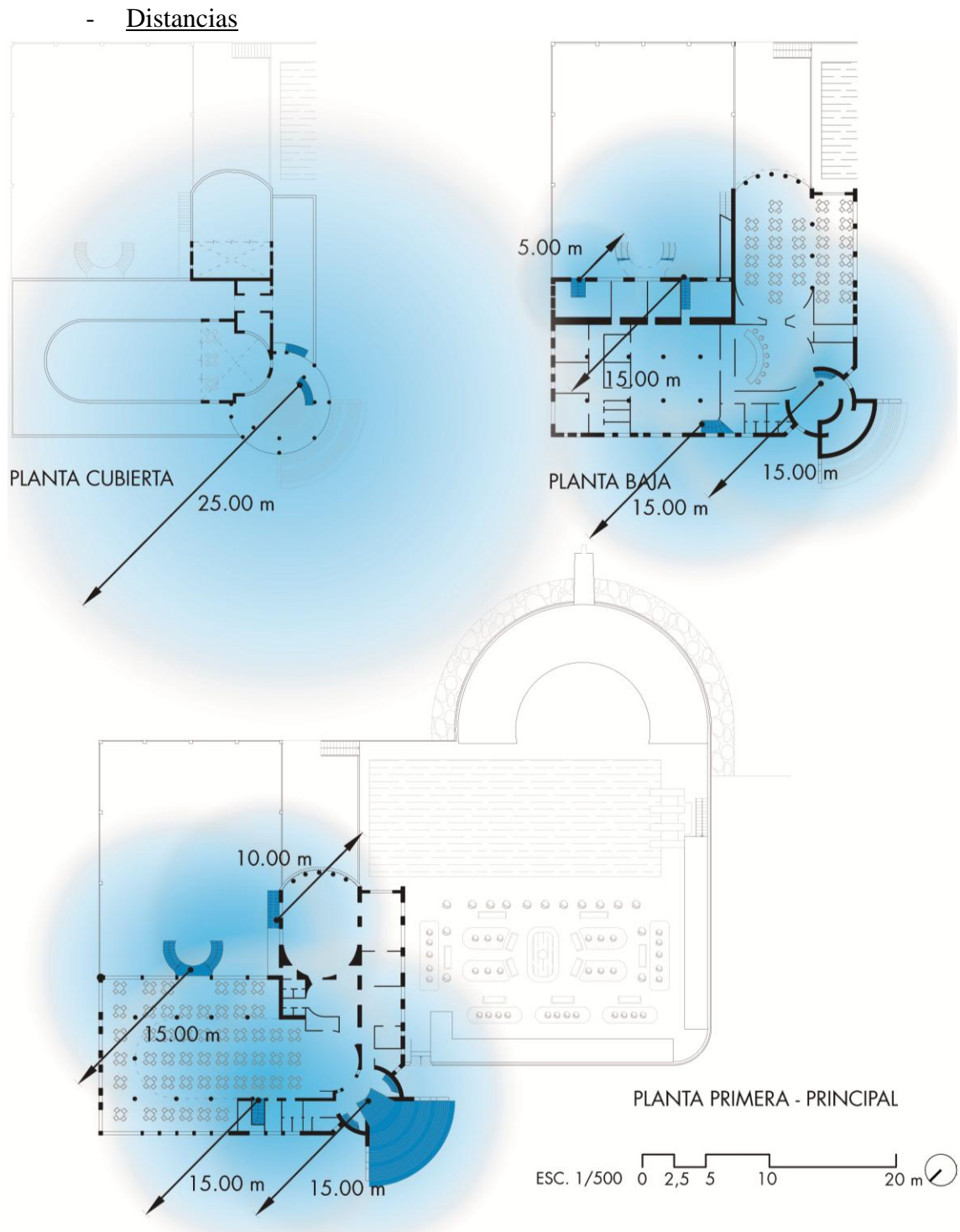


Figura 37. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde los núcleos verticales.*

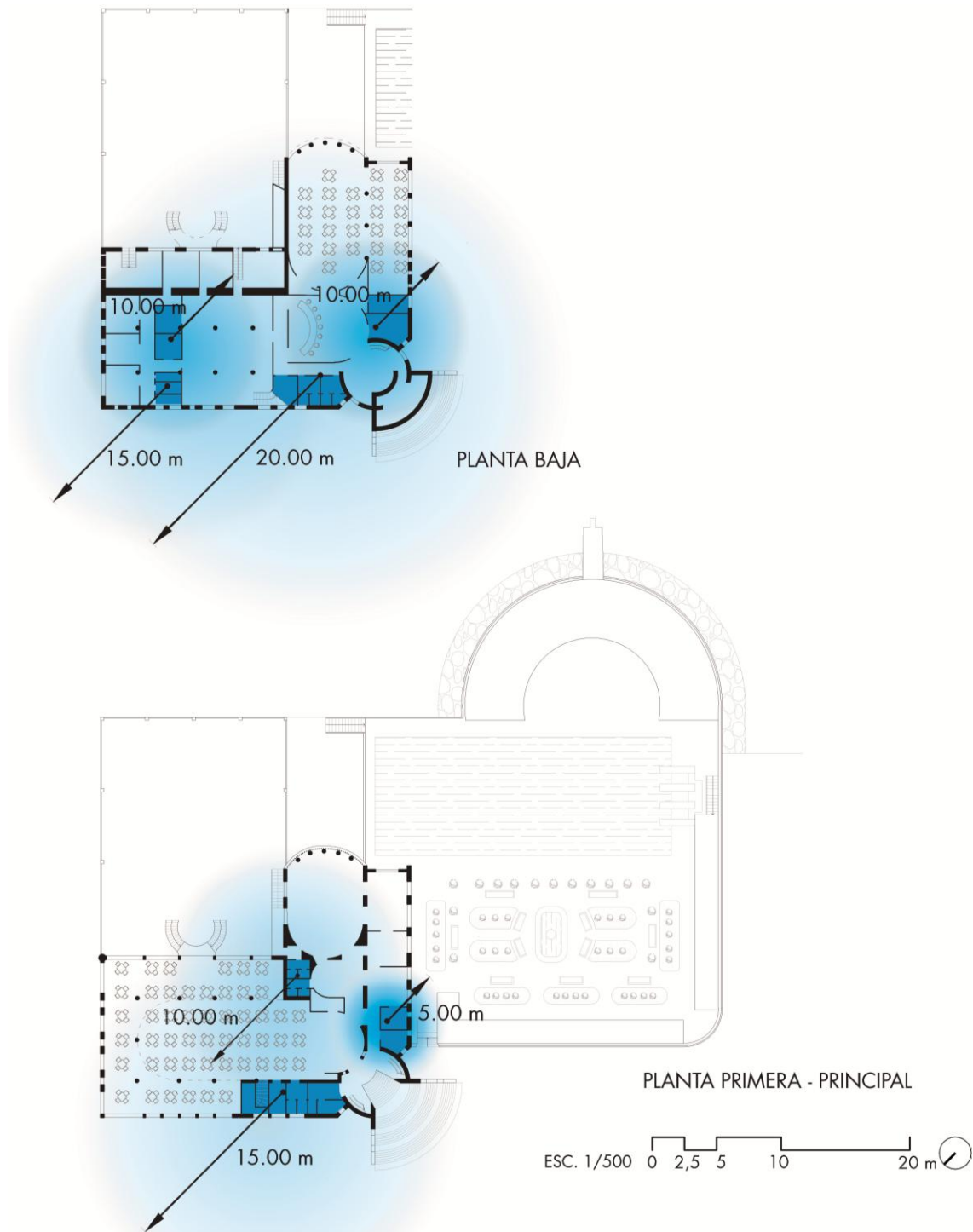


Figura 38. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidoras.*

Las distancias desde los núcleos verticales suelen diferir en función de su uso; si es para el uso de los socios, clientes o para el servicio, En general, las distancias máximas hasta los núcleos públicos rondan los 15.00 m, a excepción de la planta de cubiertas, donde el único núcleo que da acceso a esta planta, ha de abarcar una distancia máxima de unos 25.00 m. Mientras que el núcleo exclusivo para los socios abarca unos 10.00 m y el acceso del garaje varadero cubre una distancia de unos 5.00 m, suficiente para servir a su vestíbulo de acceso. Por otro lado, las distancias de las escaleras de

servicio cubren un radio de unos 15.00 m, lo bastante para servir a la cocina y al restaurante.

Las distancia de las escaleras, hasta las zonas servidoras, baños, archivos, almacenes, etc. van variando en función a la zona a la sirven. Los baños son las zonas que mayor distancia abarcan, de entre 15.00 m a 20.00 m, mientras los almacenes o archivos comprenden un radio menor, de unos 5.00 m o 10.00 m.

- Construcción

- Estructura

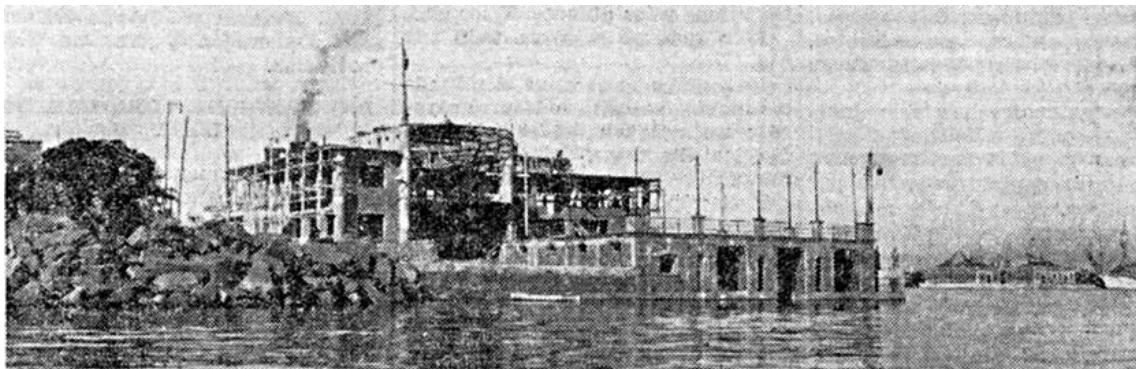


Figura 39. LAS PROVINCIAS. (1932). *Fotografía durante el proceso de construcción.*

Esta obra se basaba principalmente en una estructura de pilares de hormigón armado, dispuestos, en principio, en base a un módulo mínimo de $3.50 \times 3.50 \text{ m}^{36}$. Aunque también era importante la presencia muraria, como en las zonas donde se conformaba la curva, dándole más consistencia. Además hay que destacar que los pilares interiores eran metálicos y de sección circular, de unos 0.30 m de diámetro.

Por otro lado, la altura libre entre cubiertas variaba en función de la zona, en general de unos 3.00 m o 3.50 m, alcanzando los 5.00 o 5.50 m en las dobles alturas.



Figura 40. FUNDACIÓN GOERLICH. (1950). *Estructura de pilares metálicos circulares.*

³⁶ La organización estructural simula en gran medida a la disposición de las iglesias, en tres naves, con una nave central a doble altura.

- Particiones

En estas obras, las particiones interiores de ladrillo no se crean tanto como rigidizadores, como es el caso de los transatlánticos, sino más bien como simples particiones de espacios. Principalmente se disponen en las zonas de trabajo o carga, con un grosor mínimo, de entre 0.15 m o 0.20 m, puesto que no participan en la estructura.

- Huecos

En cuanto a los huecos, se observaban dos tipos, los huecos circulares, practicables y de carpintería metálica, en recuerdo a los ojos de buey, de entre 0.60 m y 0.80 m. Estaban ubicados generalmente en las zonas de servicio en planta baja y en la parte superior de la doble altura, siguiendo el esquema del transatlántico.

Por otra parte, se encontraban los huecos más grandes, de entre 1.00 m y 2.80 m de ancho, de carpintería metálica desarmable, similar a los propios de las fábricas. Estaban formados por una rejilla metálica con pequeños paños de vidrio, debido a que aun no era posible crear de forma aceptable paños de vidrio tan grandes y practicables. Y al igual que lo comentado en el transatlántico, para dar la sensación de transparencia, se juntaban estos huecos formando otros más grandes, como ocurre en el restaurante, o el bar, el comedor de socios y el comedor circular, donde se formaba la curva.

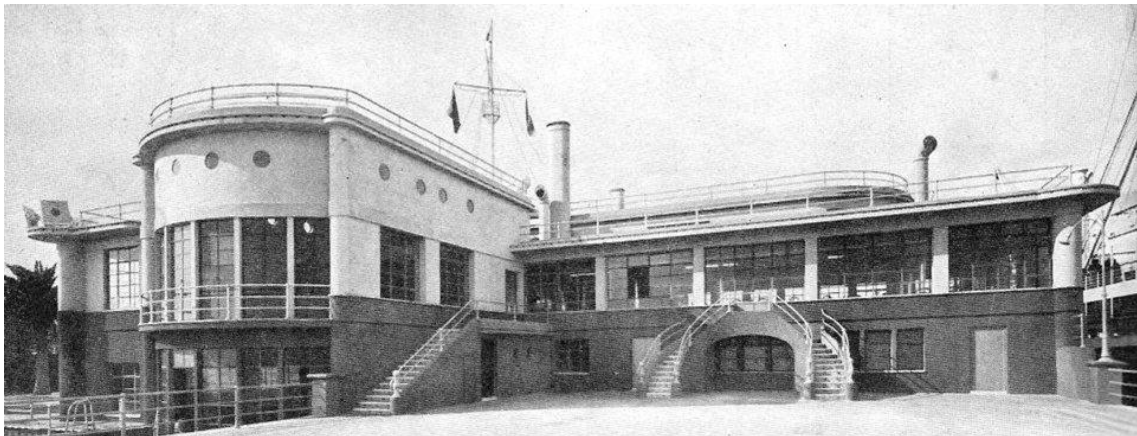


Figura 41. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). Huecos en la parte sureste. Bar, Comedor de socios y Restaurante.



Figura 42. ROISIN, L. (1935). Huecos en la parte noroeste. Cocina y Comedores, Restaurante, Comedor circular y Vestuarios.

- Barandillas

Las barandillas seguían la línea del transatlántico, usando perfiles tubulares, colocados en las diversas cubiertas y núcleos verticales (Figura 33 y Figura 41) con una altura de entre 0.90 m y 1.00 m. En este caso, estas se disponían sobre un murete de ladrillo, menos las que se colocaban en el supuesto Puente de mando³⁷, permitiendo así la total visibilidad. Todo ello, a excepción del acceso principal donde la barandilla era de contundente hormigón, siguiendo con el monumentalismo de la entrada.



Figura 43. ROISIN, L. (1939). *Barandillas de perfiles tubulares.*

- Mástil

Como último detalle, sería mencionar el uso inconfundible del típico mástil de barco, donde se coloca la grimpola o bandera del club, en este caso metálico y situado en la cima del núcleo vertical principal, con plena visibilidad desde el acceso del edificio.

4.2. Real Club Marítimo de Santander

4.2.1. Contexto

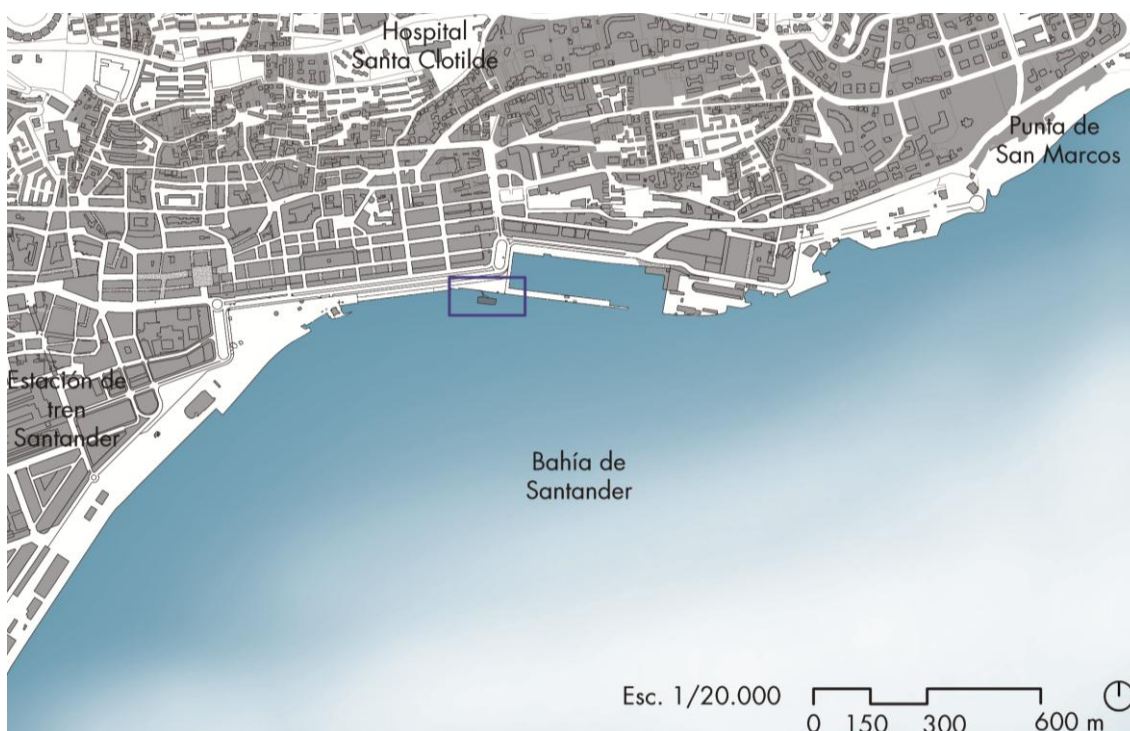


Figura 44. DIBUJO PROPIO. (2018). *Plano de ubicación del RCMS.*

³⁷ Comedor para los socios.

A inicios del s. XX, la ciudad de Santander se encontraba en medio de los planes de crecimiento urbano, producido por el aumento de la población propia de la época. Tras el advenimiento de la Segunda Republica (1931-1939), que provocó el incendio y saqueo de la antigua sede del Real Club Marítimo de Santander (RCMS) en 1932, fue creada la obra de Gonzalo Bringas, entre 1933 y 1934. La cual se situó junto al espigón de Puertochico, donde yacía la antigua sede. Actualmente sigue siendo sede del RCMS.

4.2.2. Características



El RCMS es un volumen rectangular de tres plantas que presenta su influencia naval en su acceso y en su ubicación elevada sobre el mar; así se enfatiza la imagen de un buque varado. Más allá de eso, su fachada norte muestra una edificación dura y contundente, mientras que su cara al mar es más ligera y predomina la horizontal.

Figura 45. FOURSQUARE. (2012). *Vista del lado oeste desde la escultura de Los Raqueros*³⁸.

- Planta Baja

Es la planta de accesos, la entrada principal a través de la pasarela del espigón conduce al hall y la recepción unida a la administración. Esta zona destaca por la gran escalera a doble altura; el núcleo vertical principal del edificio. A partir de este punto la planta se divide en dos partes, la zona para trabajadores o administrativa, situada en la parte oeste, y la zona este donde se encuentra el comedor familiar y salón de socios filiales, así como un paseo cubierto al sur, por donde se produce el segundo acceso: el embarque desde el mar.

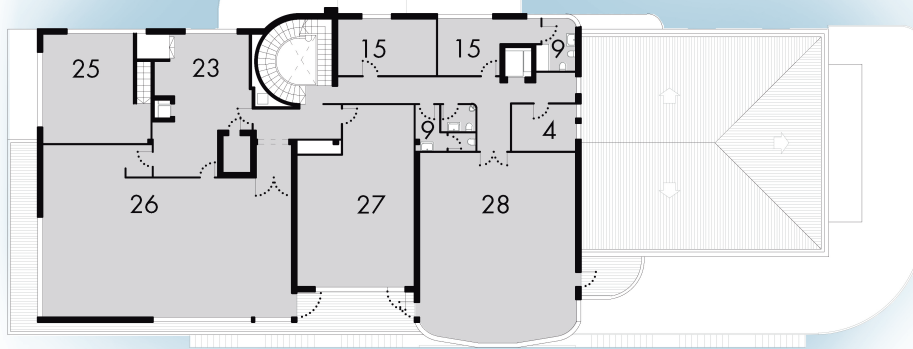
- Planta Primera

Es la cubierta social, donde se encuentran los diversos salones; de juego; de lectura o tertulia; de chapó y salas en general. También se ubica en esta planta, el bar y una terraza semicubierta utilizada en verano como comedor.

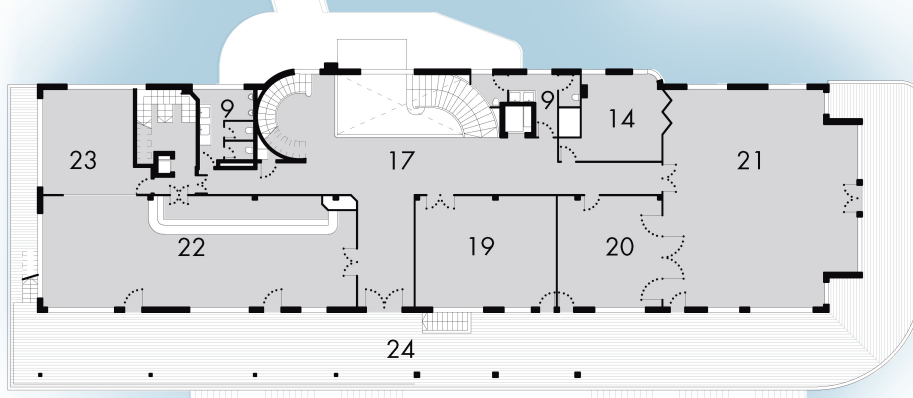
- Planta Segunda

En esta planta se distinguen dos zonas, una más pública, donde se sitúa el comedor junto a sus servicios, es decir, cocina y office. Y otra zona más privada donde se encuentran un par de camarotes, el archivo, un comedor privado y el puente de mando.

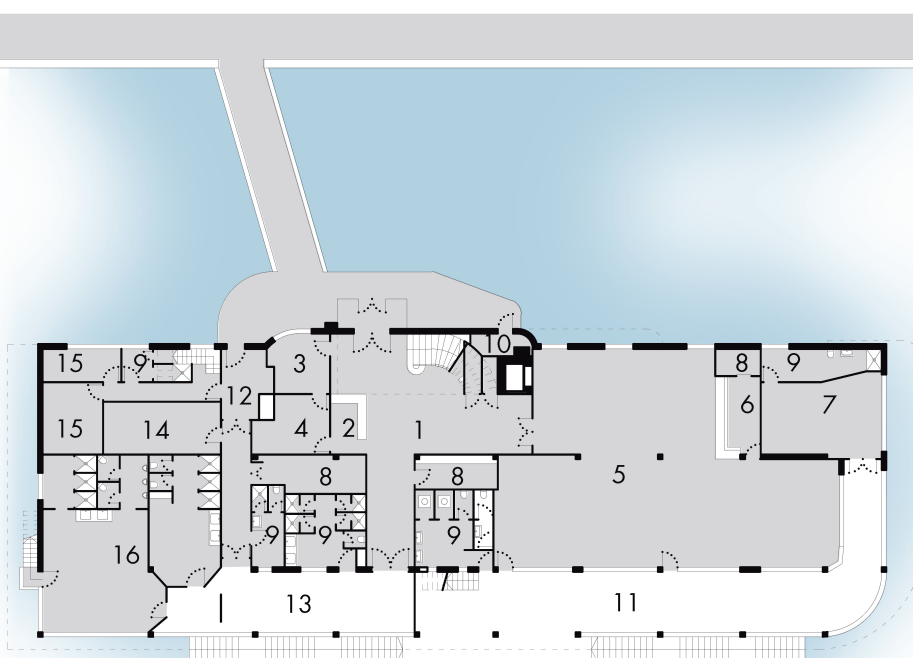
³⁸ Raquero, se denomina así a los niños huérfanos y marginales que frecuentaban los muelles de Santander durante el siglo XIX e inicios del XX, sobreviviendo de pequeños hurtos y de las monedas que tiraban los tripulantes o pasajeros al mar para que las sacasen buceando.



PLANTA SEGUNDA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAJA

1. Hall
2. Recepción
3. Secretaría
4. Archivo
5. Comedor familiar
6. Barra
7. Salón de socios
8. Almacén
9. Aseos
10. Instalaciones
11. Paseo
12. Acceso de trabajadores
13. Vestíbulo vestuarios
14. Sala
15. Camarote
16. Vestidores
17. Distribuidor
19. Sala de chapó
20. Sala de juegos
21. Sala de lectura
22. Bar
23. Office
24. Terraza / Comedor de Verano
25. Cocina
26. Comedor
27. Comedor privado
28. Puente de mando

ESC. 1/500 0 2,5 5 10 20 m

Figura 46. DIBUJO PROPIO. (2018).
Programa del RCMS.

- Organización

- Puente de mando

En este caso, el puente de mando aparece como tal³⁹ y sigue manteniendo las características propias de las estancias de esta clase. Está ubicado en la última cubierta con un mirador curvo mirando al mar. Además también se encuentra junto a las estancias restringidas a la administración, lo que equivaldría a la tripulación del lugar. Lo único a destacar sería el hecho de que se encuentra perpendicular al eje principal del edificio, eje paralelo a línea del mar, en vez de situarse en la proa del barco, como es habitual en las naves.



Figura 47. DE LA FUENTE, L. (2018). *Puente de mando de RCMS.*

- Hostelería:

El bar junto con los diversos salones sería el tema principal de esta obra, dejando a los comedores, tanto de la planta baja como de la planta segunda, en segundo plano. Por lo tanto la planta principal sería la primera donde se sitúan estos espacios, además es en esta cubierta donde se encuentra el paseo principal, lo que la convertiría en la cubierta de paseo del edificio.

- Trabajo

La zona de trabajo se encuentra principalmente en la planta baja, donde se sitúa la administración y los vestuarios. También se puede decir que se encuentran generalmente en la esquina noroeste, cerca de la cocina o el office.

- Tripulación

En este caso hay dos focos a destacar, zona situada junto al puente de mando, formado por un par de camarotes y el archivo, así como la zona en la planta baja donde también se hallan camarotes y una sala común.

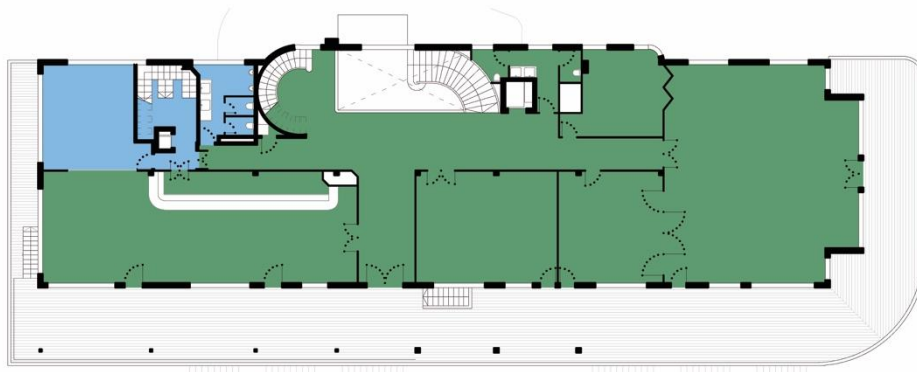
- Carga

En esta obra no hay demasiadas zonas de cargar y éstas se sitúan en general en la planta baja junto a zonas de trabajo.

³⁹ Aunque su uso es más como museo.



PLANTA SEGUNDA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAJA

ESC. 1/500 0 2,5 5 10 20 m

■ PUENTE DE MANDO ■ HOSTELERÍA ■ TRABAJO ■ CARGA ■ TRIPULACIÓN

Figura 48. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCMS.*

- Métrica

- Pasos

Se observan dos tipos de núcleos verticales, unos principales y otros secundarios, que a su vez se distinguen en función de su uso, para el servicio o para los clientes. Los núcleos principales serían en primer lugar, la gran escalera de la recepción, la cual se compone de dos tramos, un primer tramo curvo de un ancho de unos 2.00 m situado junto a la recepción, creando un espacio a doble altura. Junto a este doble espacio se ubica el ascensor. Y un segundo tramo también curvo, pero con un ancho menor, de alrededor de un 1.20 m, situado encima de la zona administrativa. El siguiente núcleo principal sería el de servicios, junto al acceso del servicio, que posee un anchura de un 1.00 m y conecta las zonas de los trabajadores a las zonas de trabajo principales. A su vez, se encuentran los núcleos secundarios, en este caso situados en el exterior. Uno de ellos habilitado para los clientes al estar ubicado en la zona de paseo, con una anchura de 1.20 m, que conecta directamente con la zona del embarque desde el mar. Y el otro de ellos dedicado al servicio, uniendo los vestuarios con las zonas de trabajo con un ancho de 1.00 m.



Figura 49. FERNÁNDEZ, P. Y FERNÁNDEZ, J. (2016). *Núcleo principal para clientes y socios.*

Por otra parte, la zona de paseo intenta emular la típica cubierta de paseo del transatlántico, semicubierta y recorriendo todo su perímetro, a excepción de la fachada norte, aquella que mira a tierra, pues solo deja esa impresión desde su visión desde el mar. La zona de paseo principal se encuentra en la planta primera y posee un ancho variable, mayor hacia el sur, de unos 5.00 m, de un tamaño medio hacia el este, con unos 4.00 m y mínimo al oeste, de 1.80 m. En la planta baja también se encuentra una zona de paseo frente al comedor familiar, con una ancho que oscila entre los 5.00 m y los 2.50 m. Mientras que en la cubierta superior, lo que se define como zonas de paseo, serían más bien como balcones de unos 2.50 m de anchura.



Figura 50. MIGUÉLEZ, E. (1940). *Zona de paseo utilizada como zona de estar.*



Figura 51. RCMS. (2011) *Vista desde el mar del las zonas de paseo.*

En cuanto a los corredores, no son muy abundantes en esta edificación y generalmente se encuentran en la zona central y junto a las áreas de servicio. En este caso no se distinguen corredores secundarios, puesto que las zonas de conexión son bastantes diáfanas dando a vestíbulos (distribuidores) más que a corredores en sí mismo. Así pues se pueden observar dos corredores principales, uno que abarca la zona pública y sirve de vestíbulo a las diversas zonas sociales con anchos que oscilan entre 4.00 m y 1.85 m. Y otro corredor que comprende la zona de servicio con anchos entre 3.50 m y 2.00 m.



Figura 52. ONAINDIA, J. (2017). *Vestíbulo de la planta primera.*

En cuanto al llamado embarque o acceso al buque, como ya se ha comentado, hay dos, un embarque desde tierra y otro desde el mar. Desde tierra se encuentra la pasarela a cota de planta baja, con un ancho de unos 2.80 m y desde el mar se halla la doble escalera de 1.70 m de ancho, que cubre una altura de cerca de 4.00 m como máximo, en función de la marea.



Figura 53. FLICKR. (2014 - 1950). *Accesos al club, desde tierra (izda.) y desde el mar (dcha.).*

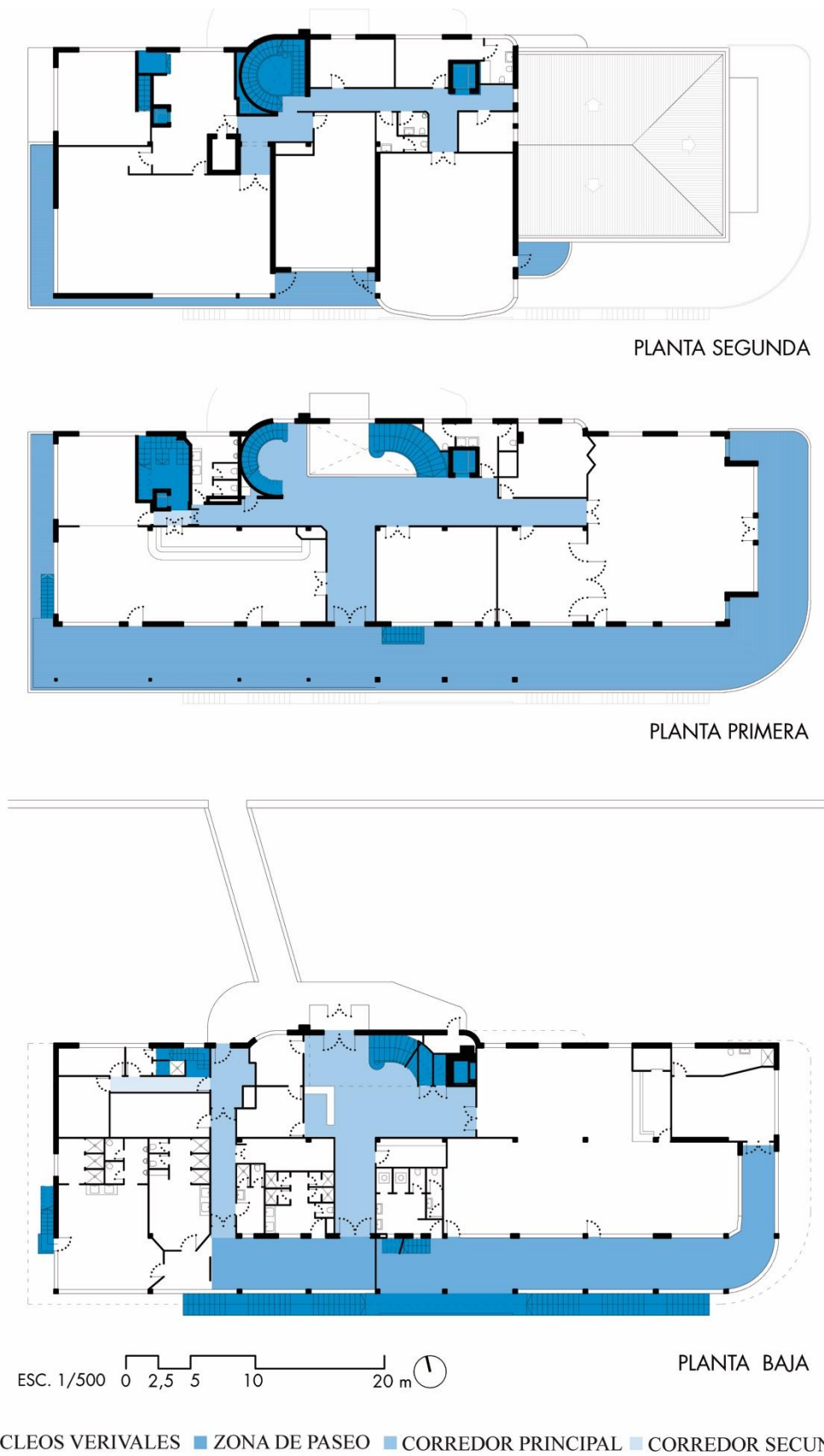


Figura 54. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCMS.*

- Estancias

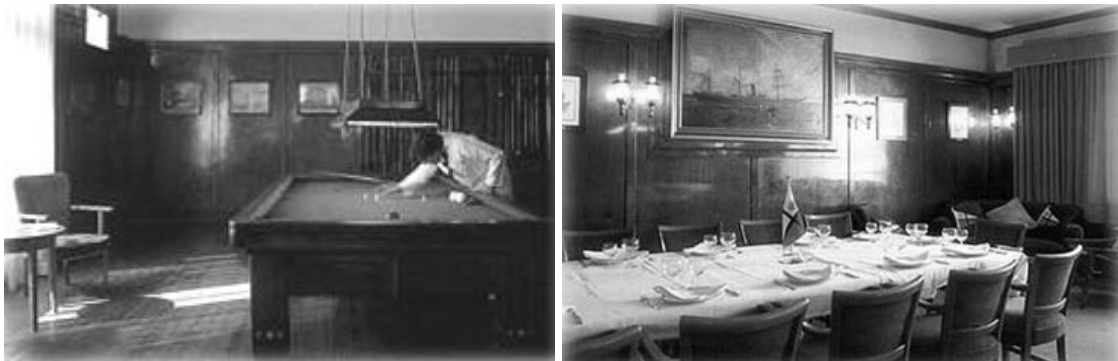


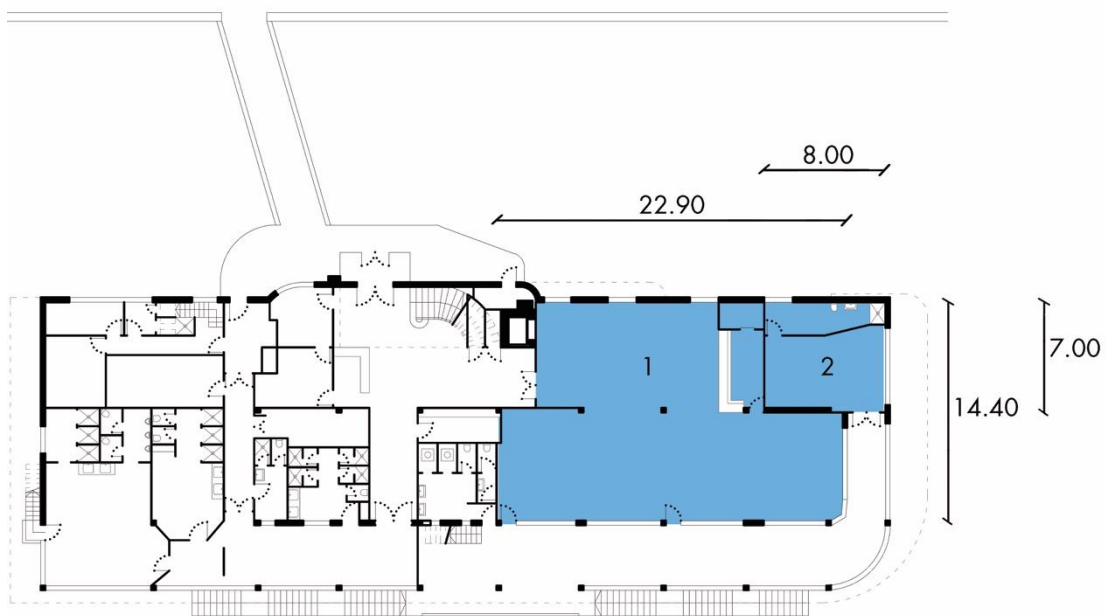
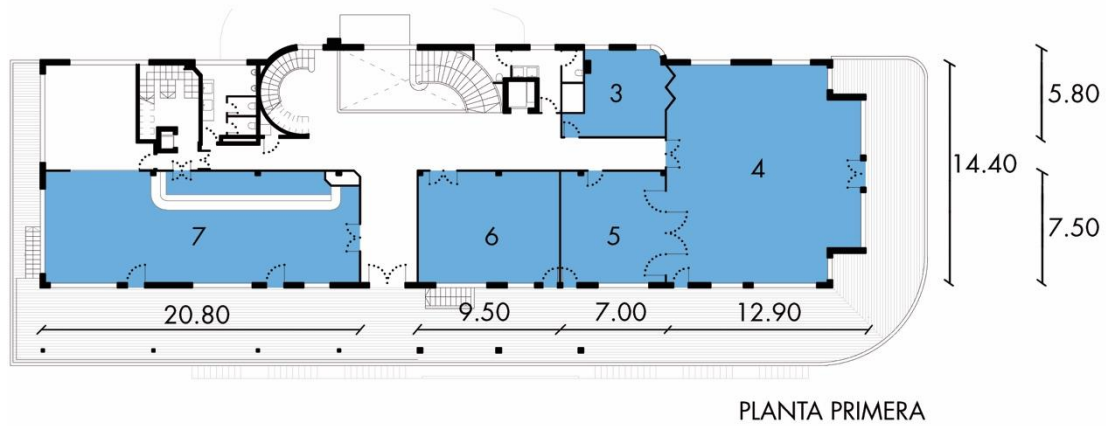
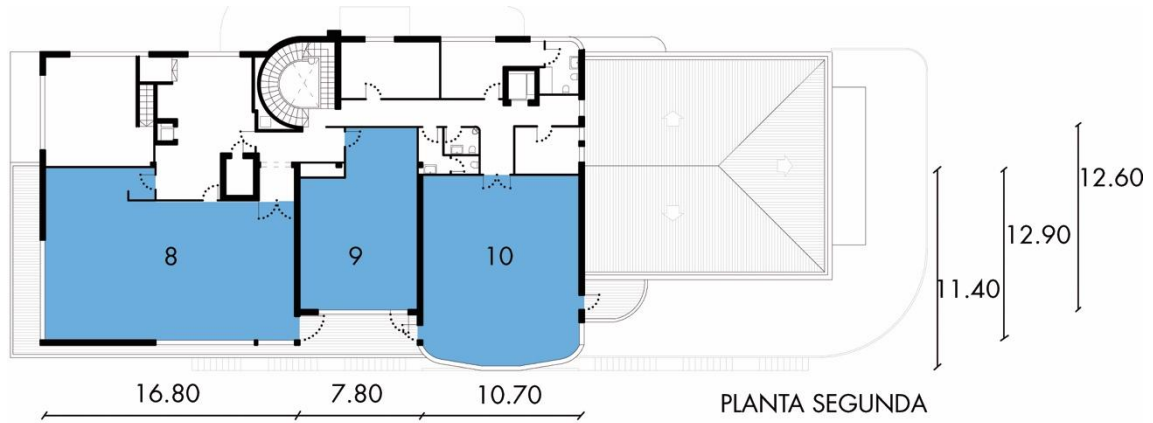
Figura 55. RCMS. (2011). *Sala de juegos y Comedor privado.*

Centrándose en las zonas de uso común, la zona principal se encuentra en la planta primera, la cubierta social por excelencia, formada por el bar (156 m²) y diversas salas, tomando mayor importancia la sala de lectura o tertulia (172 m²) frente al salón de juegos (52.5 m²), el salón de chapó (71.2 m²) o la sala (40 m²). A esta zona le sigue el comedor familiar (272 m²) y el salón de socios (55 m²) de la planta baja. Finalmente en la planta segunda se ubican diversos usos, el comedor (190 m²), el comedor privado (100 m²) y el puente de mando (135 m²) utilizado más bien como museo.



Figura 56. ONAINDIA, J. (2017). *Bar con vistas al lado oeste del RCMS.*

Así pues se puede observar que a pesar de que los espacios en la planta principal no son los que más área poseen, debido a que se concentran todas ellas en una sola planta dedicada al uso común, es lo que les otorga importancia, aun cuando las áreas de los comedores de las otras plantas sean mayores.



ESC. 1/500 0 2,5 5 10 20 m

- | | | |
|---|--|---|
| 1. (272 m ²) Comedor familiar | 5. (52.5 m ²) Sala de juegos | 8. (190 m ²) Comedor |
| 2. (55 m ²) Salón de socios | 6. (71.2 m ²) Sala de chapó | 9. (100 m ²) Comedor privado |
| 3. (40 m ²) Sala | 7. (156 m ²) Bar | 10. (135 m ²) Puente de mando |
| 4. (172 m ²) Sala de lectura | | |

Figura 57. DIBUJO PROPIO. (2018). Zonas comunes.

- Distancias

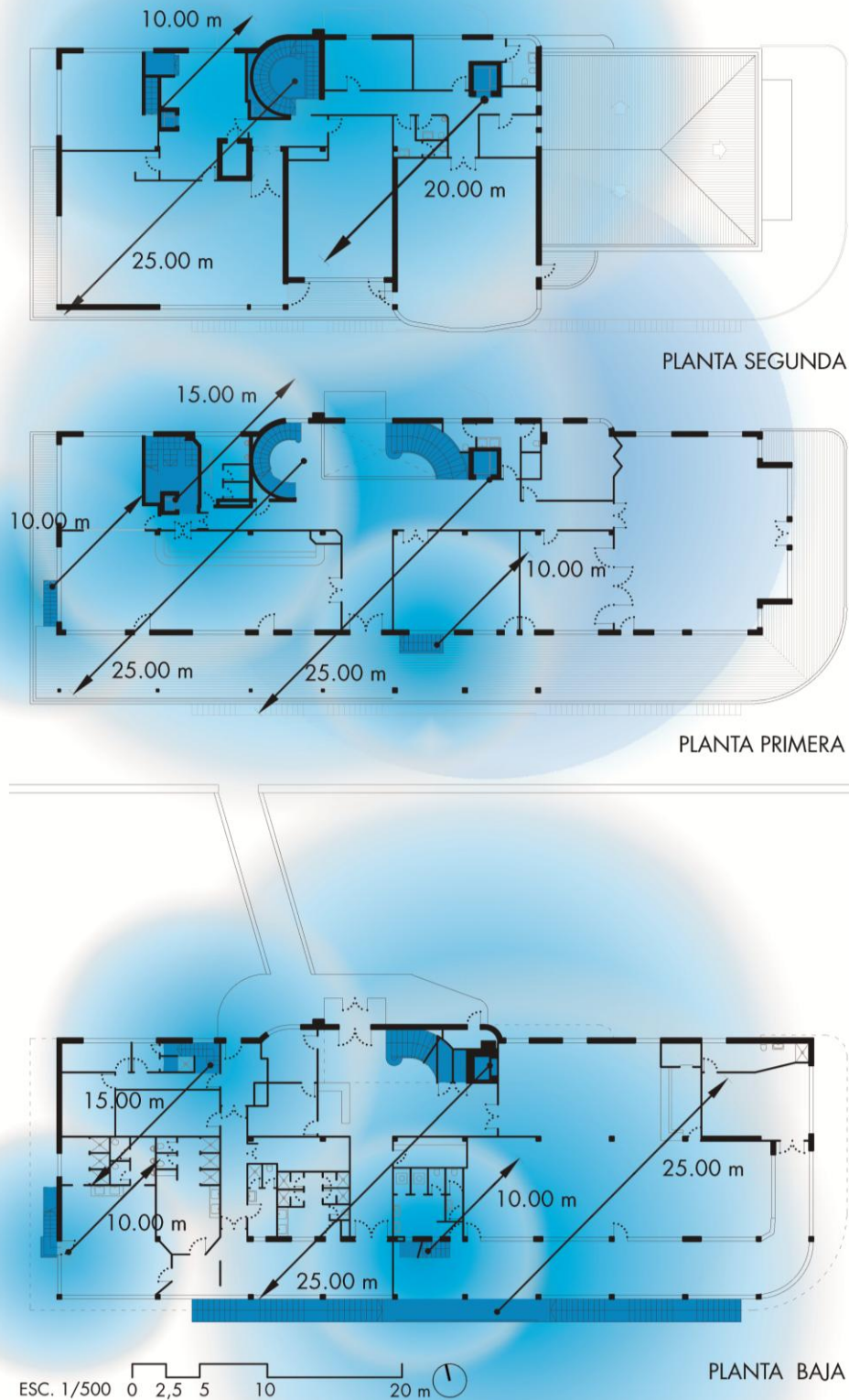


Figura 58. DIBUJO PROPIO. (2018). Esquema de distancias desde los núcleos verticales.

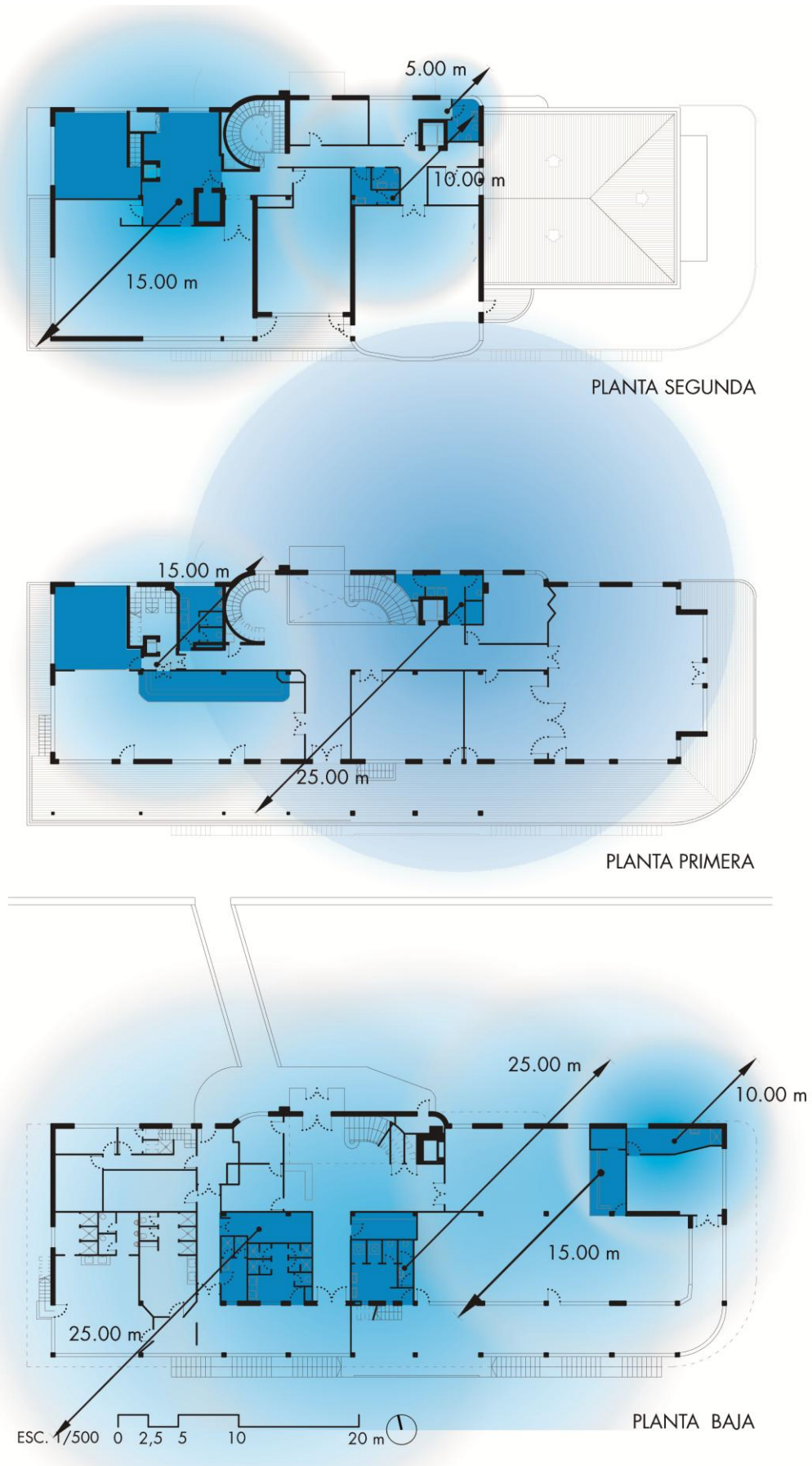


Figura 59. DIBUJO PROPIO. (2018). Esquema de distancias desde zonas servidoras.

Las distancias desde los núcleos verticales suelen diferir en función de si es para el uso de los socios o clientes o para el servicio, así como de si son principales o no. En primer lugar se observa que el núcleo principal utilizado por los socios, abarca una distancia de unos 25.00 m, al igual que las escaleras de embarque desde el mar. Mientras que el núcleo principal de servicio comprende un radio menor, de entre 10.00 m y 15.00 m. Asimismo, los núcleos secundarios en general dan servicio a un radio de unos 10.00 m.

Por otra parte, las distancia hasta las zonas servidoras, baños, archivos, almacenes, etc. van variando en función de la zona a la sirven. En planta baja, los baños abarcan un radio de unos 25.00 m, lo suficiente para servir tanto a la zona administrativa como a la zona publica, mientras que las zonas de la barra y el baño del salón de socios cubren a sus espacios principales con unas distancias 15.00 m y 10.00 m respectivamente. Así lo mismo sucede con las plantas superiores, donde el radio va variando entre los 5.00 m y los 15.00 m.

- Construcción

- Estructura

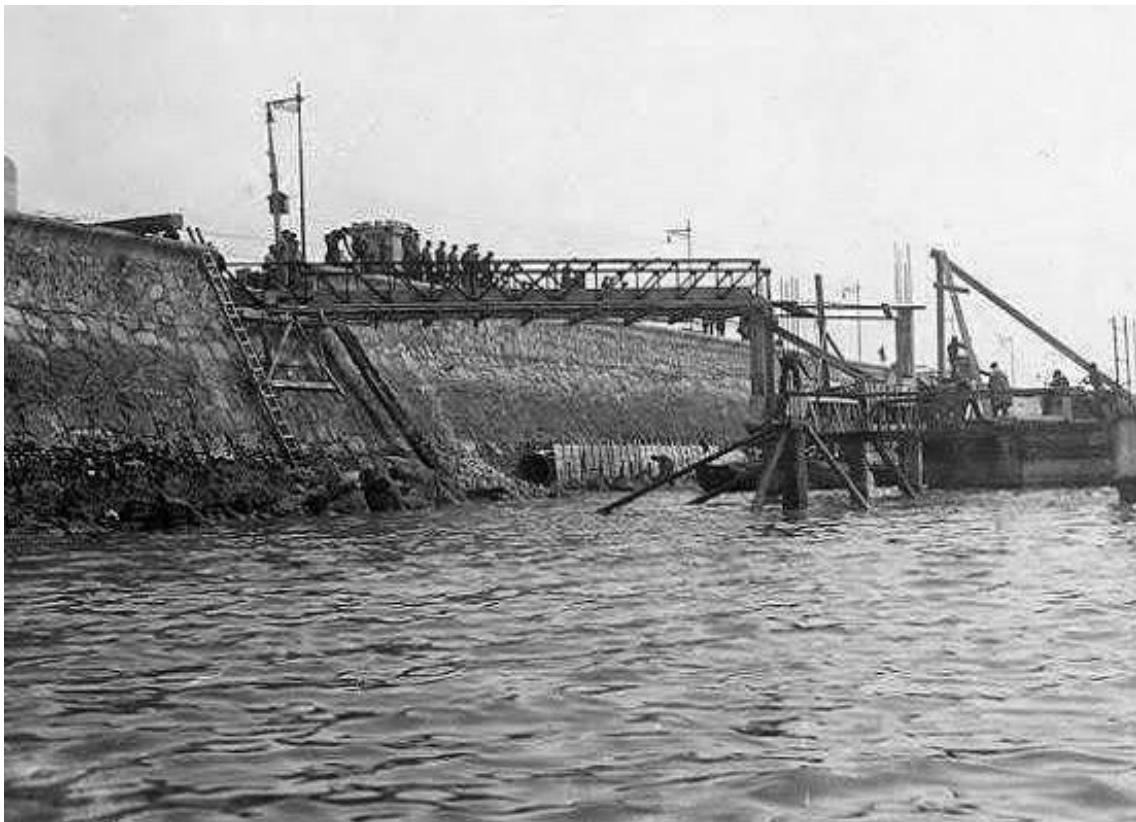


Figura 60. HISTORIADEUNBUZO. (1933). *Construcción de los pilotes base de hormigón armado.*

Sobre la base de los 40 pilotes de hormigón armado se levanta una estructura, realizada también con pilares de hormigón armado, de unos 0.30 m de ancho. Éstos están dispuestos en una malla cuya distancia en el eje longitudinal de la obra, es generalmente de unos 5.00 m, mientras que el eje transversal, las distancias varían entre los 7.00 m y los 5.00 m. También se destaca la presencia muraría en la fachada norte del edificio y el uso de una subestructura metálica en la zona del paseo que proporciona cobijo a esta parte.



Por otro lado, las alturas de las cubiertas son en general de unos 3.00 m o 3.20 m, a excepción de la planta principal, más alta con unos 4.00 m de altura.

Figura 61. ONAINDIA, J. (2017)
Subestructura metálica del paseo.

- Particiones

Al igual que ocurre con el Club Náutico de Valencia, las particiones interiores en esta obra no suponen un factor esencial, simplemente se tratan de particiones de ladrillo revestidos en madera que separan los compartimentos con grosores no mayores a los 0.15 m o 0.20 m.

- Huecos



Figura 62. LITO. (2010). *Fachadas norte y oeste de la obra.*



Figura 63. DAN. (2011). *Fachada este del RCMS.*

En este caso, los huecos son principalmente rectangulares con la única variación en su tamaño, con anchos de entre 1.80 m y 6.00 m, a excepción del puente de mando donde abre enteramente en más de 10.00 m. Siguiendo la idea de juntar paños de carpinterías para formar un hueco mayor. (Ver Figura 47). También se sigue con la idea de una carpintería en forma de rejilla metálica, debido a lo ya mencionado en el caso de Club Náutico de Valencia, coetáneo a esta obra. A su vez se puede distinguir el hecho de que los huecos más pequeños se ubican en la planta baja principalmente y en las zonas de servicio.

Además se observa que en esta obra carece del típico ojo de buey, pues solo se puede distinguir pequeñas perforaciones circulares en la fachada este y oeste de la obra, no mayores a 0.30 m. Esto podría justificarse por el hecho de que el uso de los ojos de buey se suele utilizar en el casco del buque, más que en las cubiertas superiores por motivos estructurales ya comentados. Así pues, estas cubiertas representarían las cubiertas superiores del transatlántico donde se vuelve incensario el uso del ojo de buey.

- Barandillas

Se observa que las barandillas utilizadas en la zona del paseo y las escaleras exteriores son de perfiles metálicos tubulares con una altura de 0.95 m, a excepción de la cubierta del edificio, pues son antepechos de ladrillo que cubren las cubiertas inclinadas para reforzar el volumen y dar la impresión de cubiertas planas.



Figura 64. ONAINDIA, J. (2017). *Barandilla tubular metálica de la cubierta de paseo.*

Por otra parte, en el interior, se utilizan barandillas de madera tallada, más clásicas, con una altura de 1.00 m. (Ver Figura 49 y Figura 52)

- Mástil

Finalmente mencionar el uso mástil metálico junto a su grimpola en la coronación de la edificación, esta vez no situada en la cima del núcleo vertical, sino encima del Puente de Mando, que marca desde el mar, del punto central de la obra.



Figura 65. BODIN, F (2011). *Mástil situado en la coronación del Puente de mando encabezado al mar.*

4.3. Real Club Marítimo de San Sebastián

4.3.1. Contexto

Con el auge que se produce en la ciudad de San Sebastián, durante los inicio del siglo XX,⁴⁰ se decide ampliar el Club Real Náutico de San Sebastián (RCNSS). Creado entre 1928 - 1929, de la mano de José Manuel Aizpurua y Joaquín Labayen, situado al oeste de la Casa Consistorial⁴¹ en la antiguamente llamada Rampa del Muelle en el Paseo de La Concha. Esta obra se trataba más bien de una ampliación de la vieja sede, un antiguo acuario reconvertido, en cuya cubierta se hallaba la terraza de verano, que se cubría mediante lonas gracias a una subestructura metálica desmontable. En esta terraza también se situaba una pequeña construcción de madera chapeada conocida como “la bombonera” o “la carroza”.



Figura 66. DIBUJO PROPIO. (2018). Plano de ubicación del RCNSS.

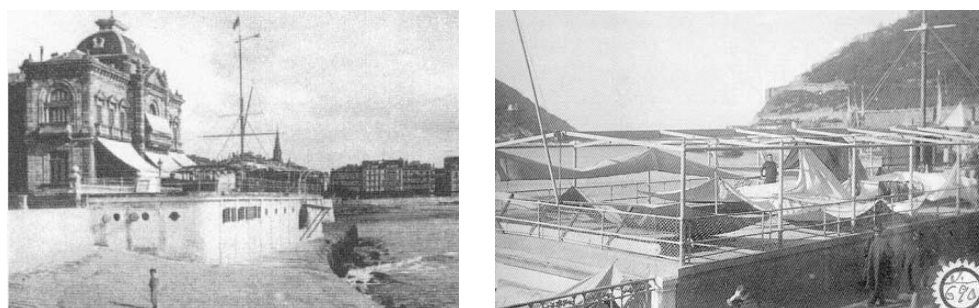


Figura 67. RCNSS. (1923). Sede del RCNSS antes de la ampliación.

⁴⁰ La Belle Époque donostiarra (1895 -1918).

⁴¹ Antiguamente fue el Gran Casino y en la actualidad es la sede del Ayuntamiento de San Sebastián.

4.3.2. Características

La obra se basa en la disposición de unos volúmenes escalonados con cubierta plana. Están colocados sobre los muros de carga de la antigua sede, enfatizando su eje longitudinal paralelo a la línea de costa, para dar una clara imagen de barco varado. Al lado noroeste de la obra se situaba el acceso al muelle desde el Paseo.



Figura 68. RCNSS. (2017). *Vista desde el muelle del RCNSS.*

- Planta Sótano

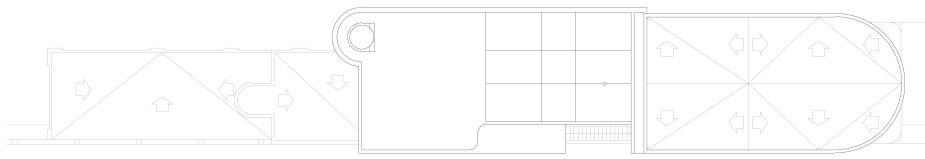
Planta de la antigua sede, situado por debajo del nivel del Paseo, y formado por las funciones que esta poseía: el cuarto de bañistas, ampliado 7.00 m hacia el sur; el cuarto de balandristas y el cuarto de marineros, todos ellos con salida directa al solárium. Añadiéndole además salón de fiestas y algunos servicios generales.

- Planta Baja

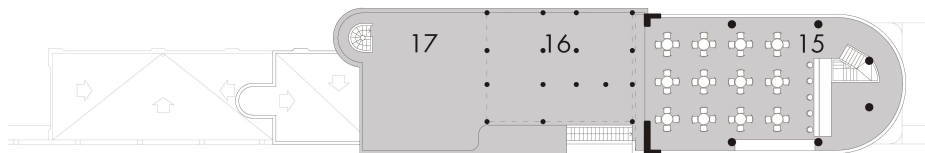
Elevada 1.00 m sobre el nivel del calle con el acceso principal en el lado norte, sería la planta principal de la obra, donde se ubican las funciones principales, el hall; la biblioteca; el salón de juegos unido al bar, y la zona administrativa formada por el salón de juntas y la secretaria. Destacando a su vez la zona de paseo.

- Planta Primera

En ella se sitúa el restaurante y su terraza semicubierta, en recuerdo a la terraza de verano de la antigua “bombonera”.



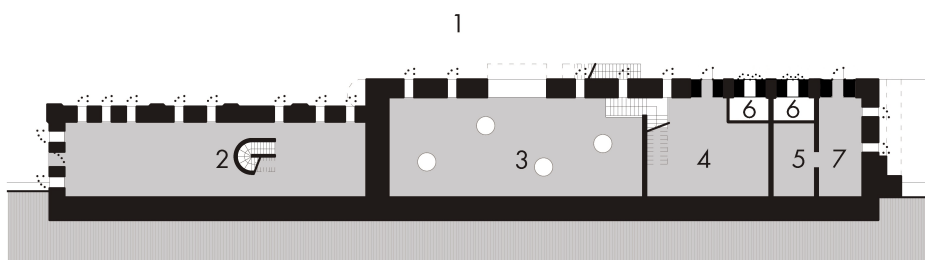
PLANTA CUBIERTA



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAJA



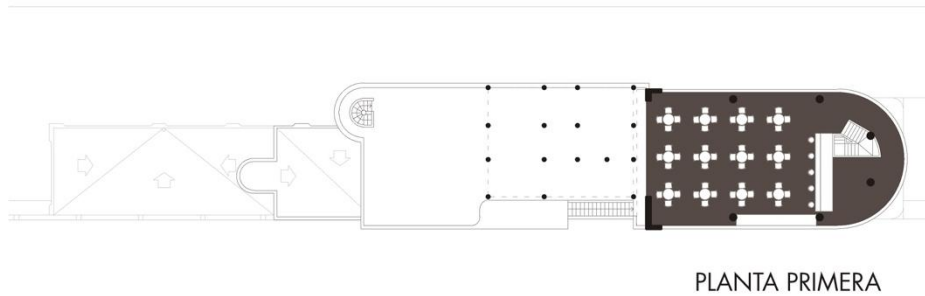
PLANTA SÓTANO

1. Solarium
2. Cuarto de bañistas
3. Salón de fiestas
4. Cuarto de balandristas
5. Cuarto de marineros
6. Aseos
7. Servicio
8. Sala de juntas
9. Secretaría
10. Biblioteca
11. Hall
12. Sala de juegos con bar
13. Office
14. Paseo
15. Restaurante
16. Terraza cubierta
17. Terraza

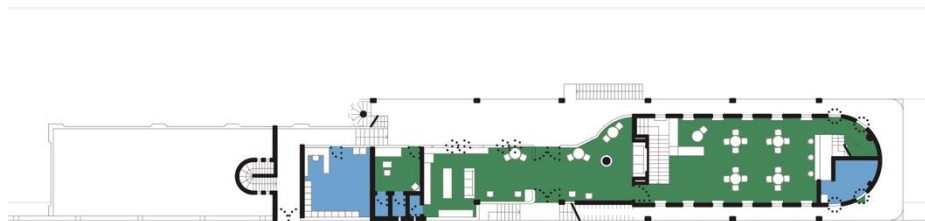
ESC. 1/500 0 2,5 5 10 20 m

Figura 69. DIBUJO PROPIO. (2018).
Programa del RCNSS.

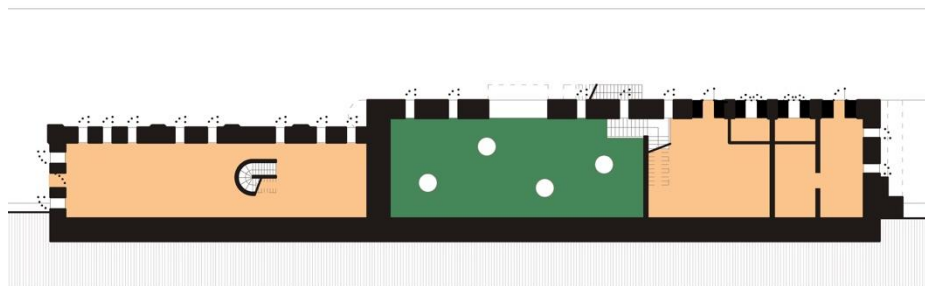
- Organización



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAJA



ESC. 1/500 0 2,5 5 10 20 m

PLANTA SÓTANO

■ PUENTE DE MANDO ■ HOSTELERÍA ■ TRABAJO ■ CARGA ■ TRIPULACIÓN

Figura 70. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCNSS.*

- Puente de mando

En el caso del RCNSS, el puente de mando no se encuentra como tal, pues es el restaurante el que se sitúa en esta posición. Siguiendo los factores que marcan esta función, como el enclave en la última cubierta, ubicado en la proa de la obra y con curvatura; así como su plena visibilidad gracias a un paño abierto y extenso mediante un hueco corrido. Esta sería la obra, de entre las tres escogidas, donde el puente de mando, a pesar de no funcionar como tal, se acerca lo máximo al del transatlántico.

- Hostelería:

Esta área aparece en las tres plantas, centrándose principalmente en la planta baja y la planta primera. Compuesta principalmente por los salones, el bar y el restaurante.

- Trabajo

La zona de trabajo se encuentra principalmente en la planta baja, donde se sitúa la administración y el office. También se puede decir que se encuentran generalmente en la popa y en la proa de la obra.

- Tripulación

Esta área se centra principalmente en la planta sótano y está formado por los diversos cuartos de los socios o clientes. También se puede destacar que esta ocasión, esta área no se encuentra cerca del puente de mando, como ocurre en el transatlántico.

- Carga

En general, este tipo de edificación no suele poseer una zona de carga de gran interés, así pues en este caso, esta no aparece como tal, aunque se presupone zonas de carga en el interior de las estancias.

- Métrica

- Pasos

En cuanto a los núcleos verticales, se ha de destacar que en este caso, los núcleos que conectan la planta sótano con la planta baja no son los mismos que conectan esta planta principal con la planta primera. Por ello no hay núcleo que conecte todas las plantas, además hay que destacar la falta de ascensor. Así pues, si se define una escalera principal esta sería la escalera semicubierta de acceso desde el Paseo, con 1,10 m de ancho que permite la entrada hall y al restaurante. Esto dejaría al resto de núcleos en un segundo plano, pero no con menor importancia, de tal forma que a su vez, estas se pueden dividir en aquellas que permiten el acceso a la planta sótano, formado por una escalera exterior de 1.00 m junto al solárium; una escalera curva en el cuarto de bañista con un 1.00 m de anchura; y una escalera que conecta el salón de juegos con el salón de fiestas de un 1.40 m de ancho. Por otra parte se distinguirían los núcleos que acceden a la planta primera compuesto por un núcleo exterior cubierto y circular de 0.70 m de ancho que une la zona de paseo con la terraza superior; y una escalera interior de 1.00 m en la sala de juegos que la vincula con el restaurante.



Figura 71. ESQUIDE, J. (1929).
Escalera exterior de acceso a la terraza

Por su parte, la zona de paseo de la planta principal destaca al emular la cubierta de paseo del transatlántico, semicubierta y recorriendo todos su perímetro a excepción, en este caso, de parte de la fachada noreste junto al acceso, lugar donde se sitúa la administración y los baños. Con anchos que varían entre 1.00 m y 3.00 m, permite zonas de estar relacionadas principalmente con espacios de ocio, como la sala de lectura y el hall, mientras se mantienen las visuales. Asimismo, la terraza semicubierta del restaurante, también cumple esta función con unas dimensiones de unos 16.00x18.60 m (160 m²). Además el solárium de unos 6.00 m de ancho de la planta sótano también se podría identificar como zona de paseo, aunque esta zona ya forme parte del muelle.

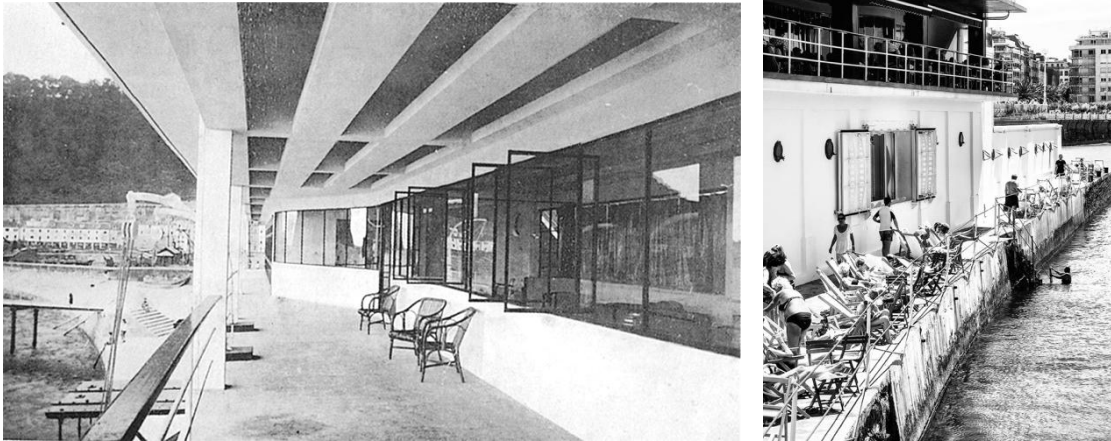


Figura 72. ESQUIDE, J. Y GORRITI, I. (1929 - 2018). Zonas de paseo de la planta principal y sótano.

Casi no hay presencia de corredores, siendo inútil discernir entre principal y secundario, la única parte mencionable es el corredor del acceso de servicio de 1.60 m al acceder y de 1.10 al llegar a la zona de paseo.

Finalmente, referente al embarque o acceso al buque, la escalera principal de acceso y la escalera exterior del solárium podrían cumplir esta función, una desde tierra y otra desde el mar.

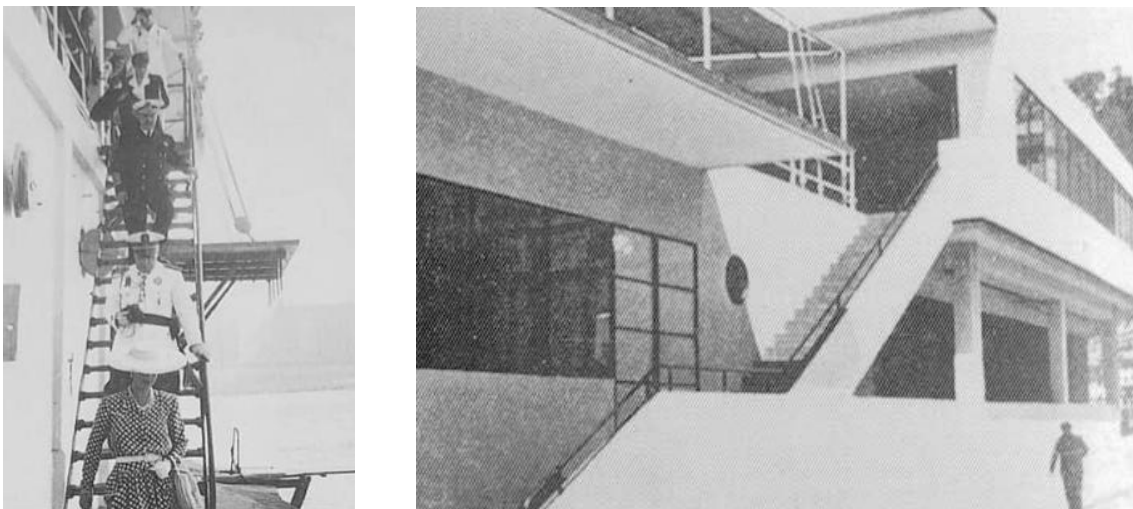


Figura 73. ESQUIDE, J. (1929 - 1941). Accesos de embarque a la obra.

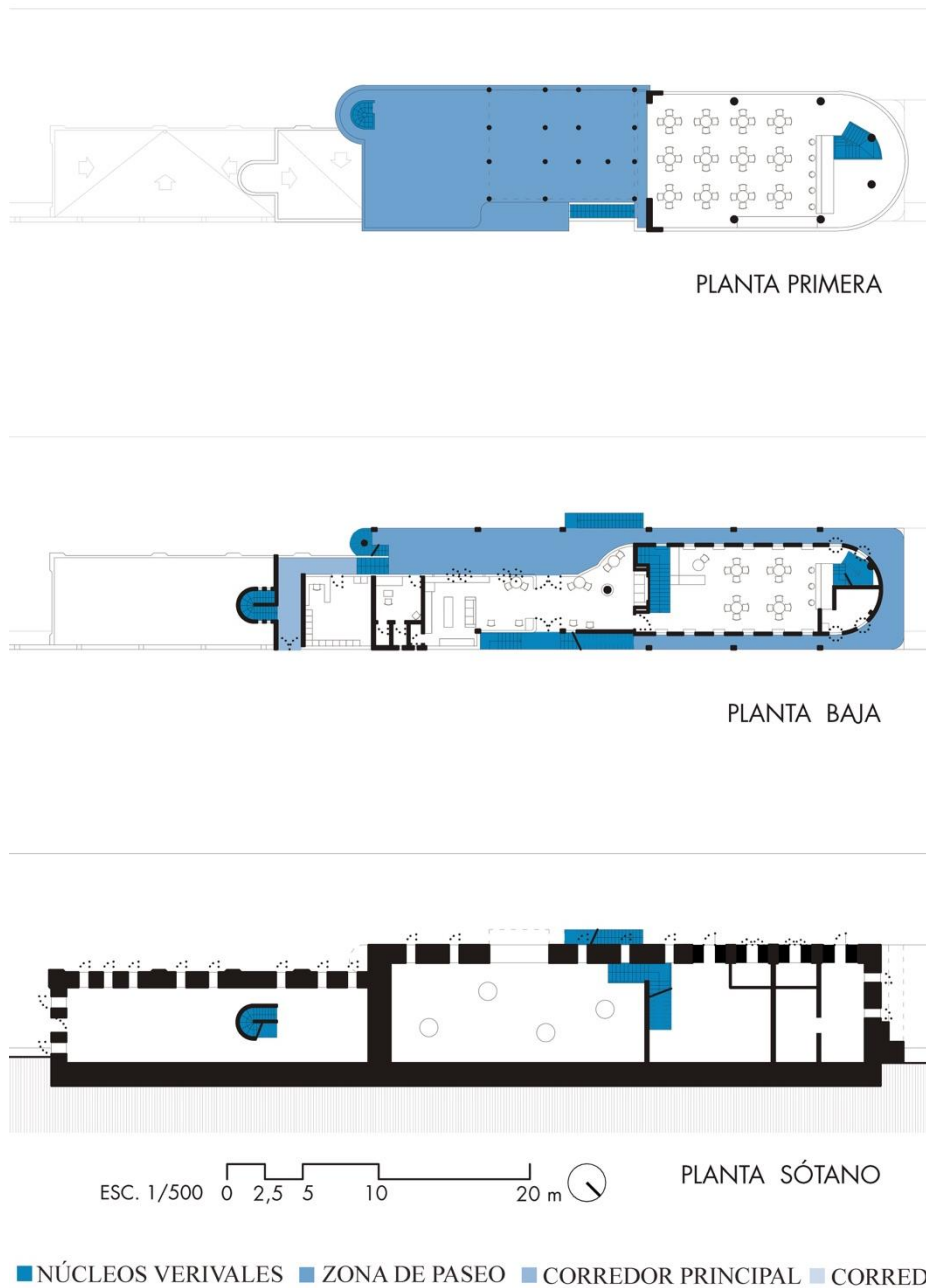


Figura 74. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCNSS.*

- Estancias

Centrándose en las zonas de uso común, la zona principal se encuentra en la planta primera, cubierta principal de la obra, compuesta por la biblioteca (29 m²); el hall (26 m²) y el salón de juegos con bar (80 m²). En la planta sótano se sitúa el salón de fiestas (110 m²) y en la planta primera, el restaurante público (150 m²). De tal forma se observa, que al igual que el RCMS, las estancias de la planta principal cobran importancia por el conjunto de las mismas, mientras que los espacios grandes, es decir, el restaurante y el salón de fiestas adquieren su importancia gracias a su tamaño.

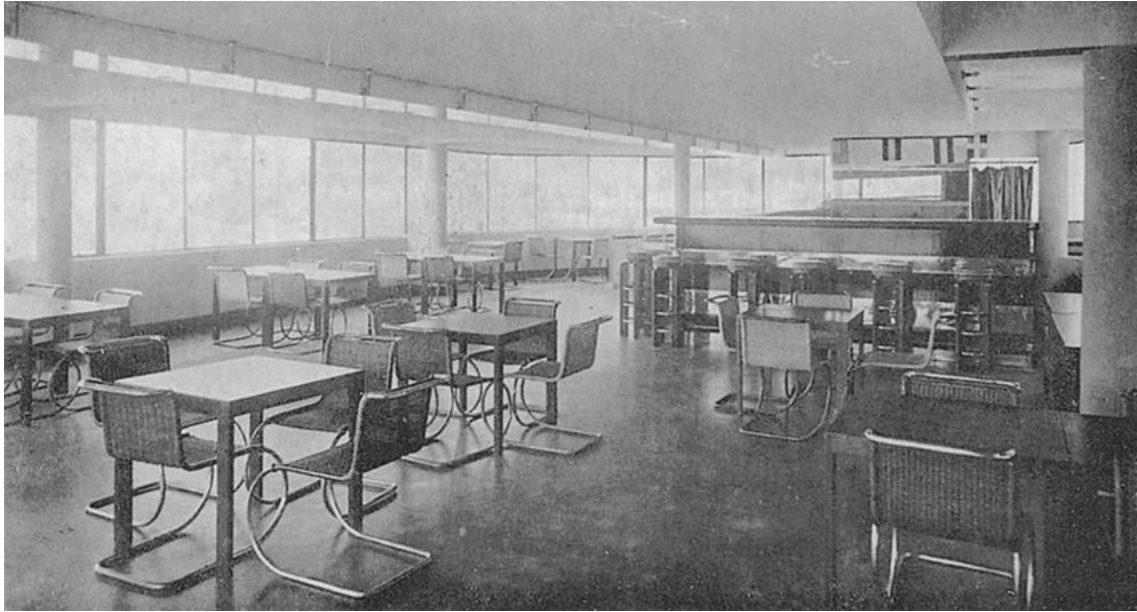


Figura 75. ESQUIDE, J. (1929). *Restaurante.*

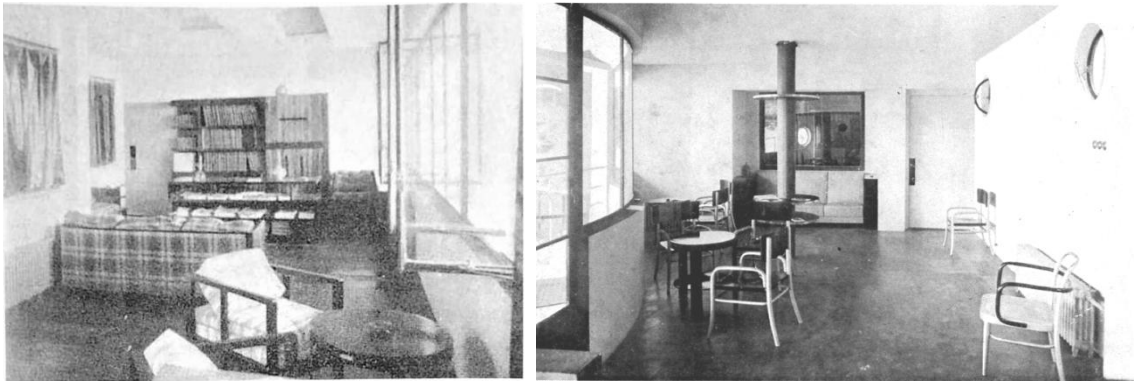
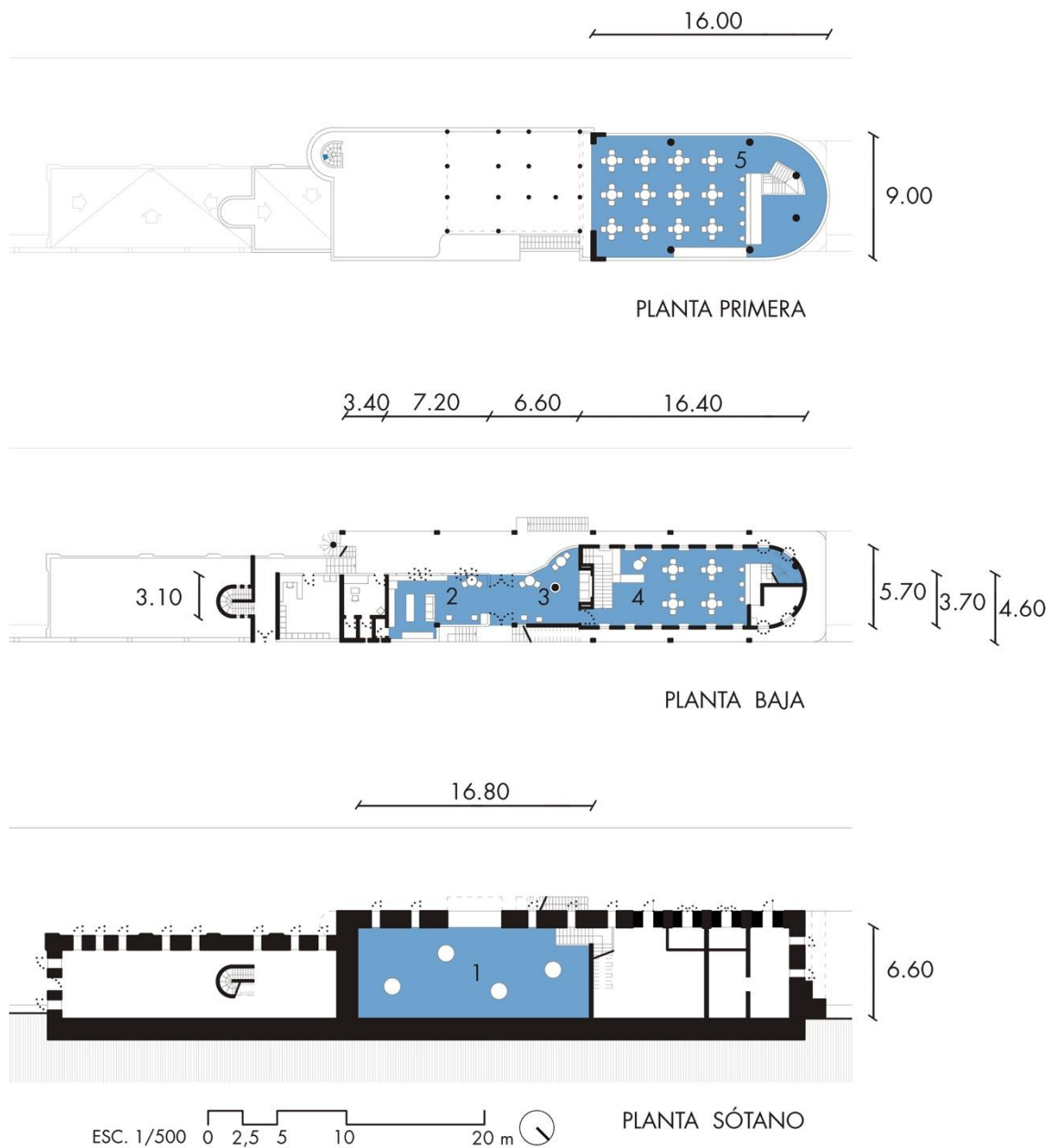


Figura 76. ESQUIDE, J. (1929). *Biblioteca y hall.*



Figura 77. ESQUIDE, J. (1929). *Salón de fiestas.*



- | | | |
|---|--|--------------------------------------|
| 1. (110 m ²) Salón de fiestas | 3. (26 m ²) Hall | 5. (150 m ²) Restaurante |
| 2. (29 m ²) Biblioteca | 4. (80 m ²) Sala de juegos con bar | |

Figura 78. DIBUJO PROPIO. (2018). *Zonas comunes.*

- Distancias

En este caso, debido a que ninguno de los núcleos verticales accede a todas las plantas, se dividen en aquellos que conectan con planta sótano y aquellos que llegan a la planta primera, aunque generalmente sus distancias recorren como máximo entre 15.00 y 10.00 m. Los núcleos del primer grupo abarcan cerca de 15.00 m, puesto que la planta sótano es la más larga. En la planta principal estas distancias disminuyen a unos 10.00 m, lo suficiente para servir a la sus diversas zonas; la administración; la zona de estar

del paseo y el salón de juegos. Por otro lado, el segundo grupo cubre distancias de unos 10.00 m o 15.00 m y estas, más o menos se mantienen en la planta principal.

Asimismo, las distancia de las zonas servidoras, en este caso, baños y office abarcan distancias entre 10.00 m y 20.00 m, suficiente para servir a sus zonas de uso principales.

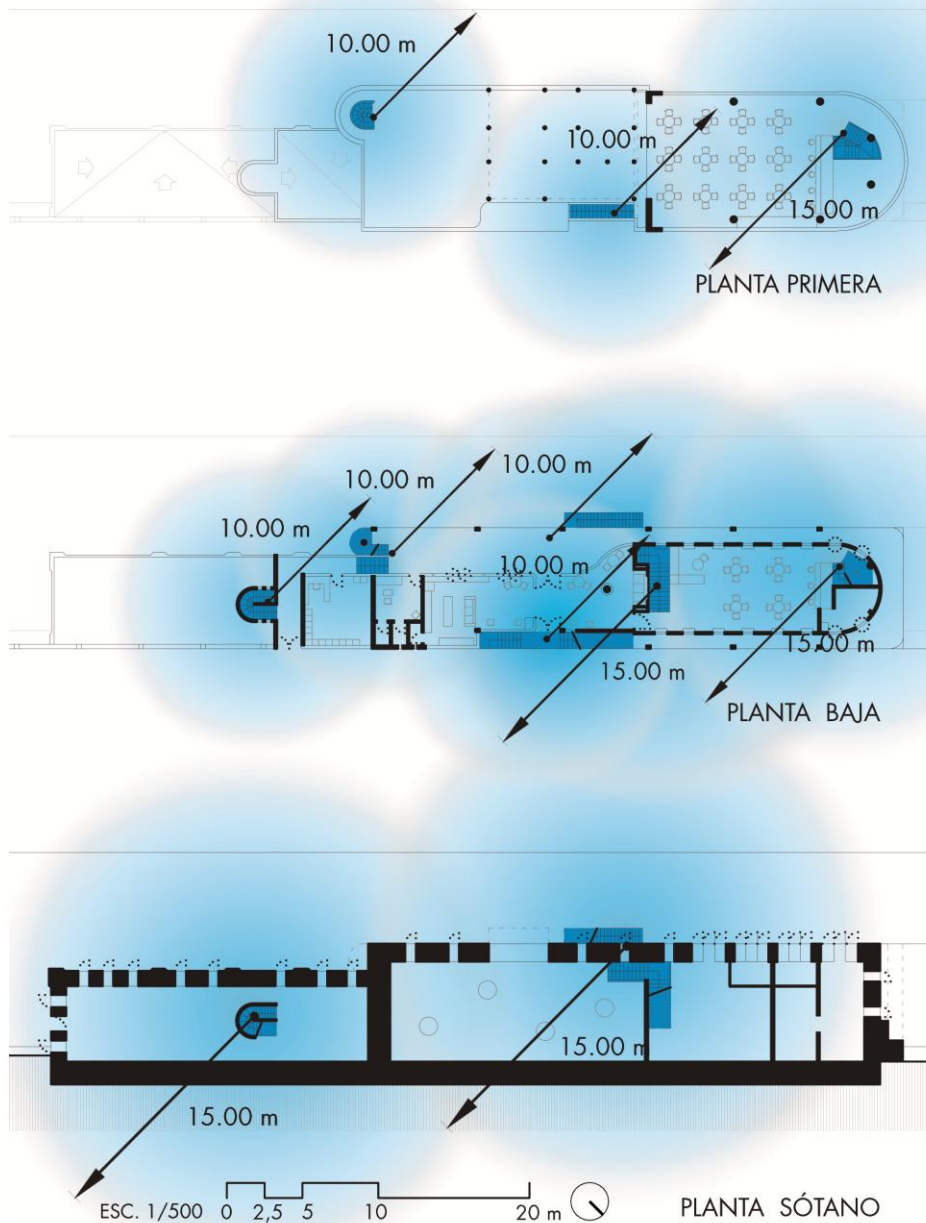


Figura 79. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde los núcleos verticales.*

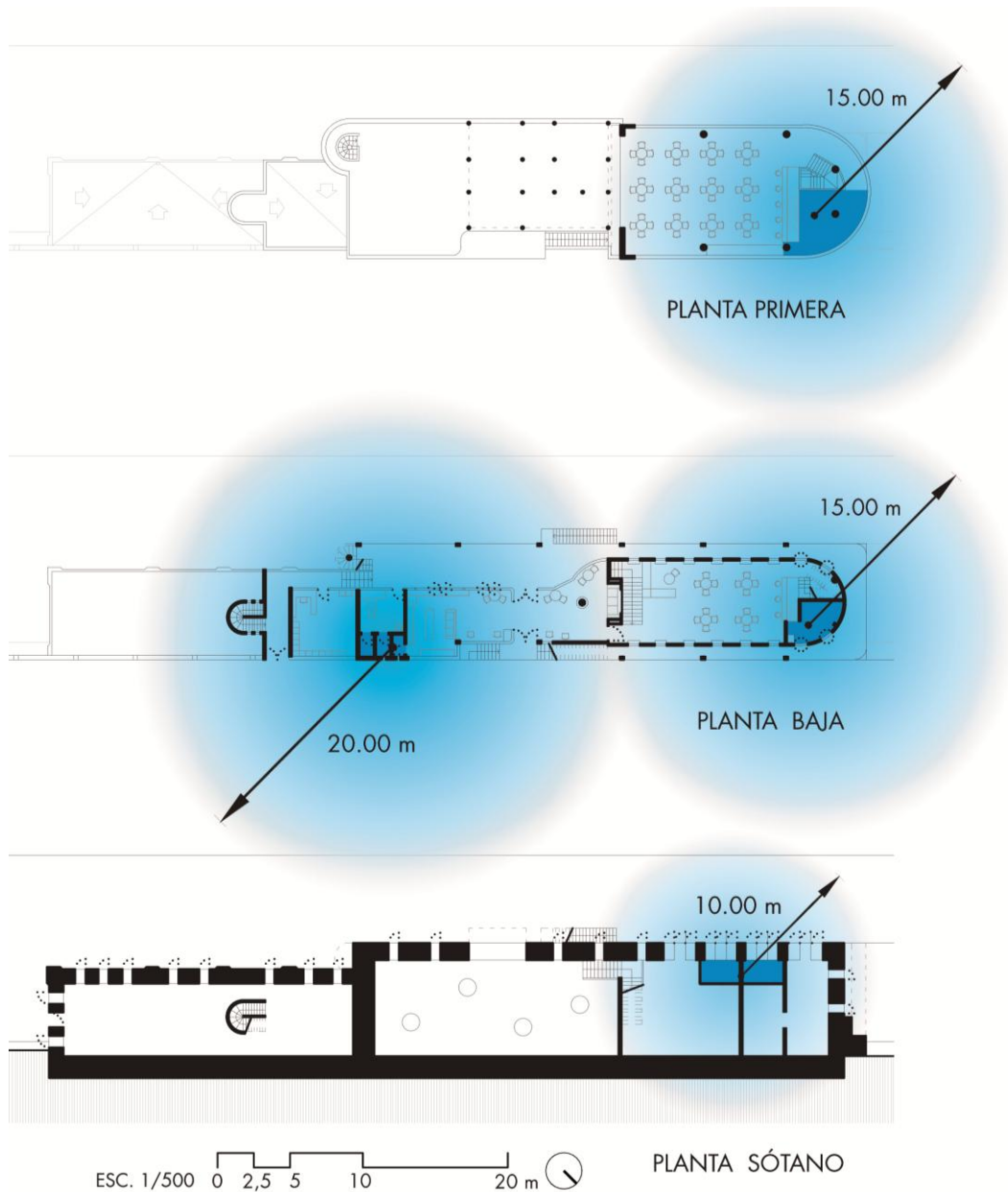


Figura 80. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidas.*

- **Construcción**

- Estructura

Sobre la antigua sede de muros de carga de mampostería, con 1.20 m de anchura, se creó una estructura de hormigón armado de apoyos aislados de 0.25x0.25 m con pórticos de 8.50 m de luz, colocados cada 6.00 m. A excepción del último pórtico al sur, que se colocó a una distancia de 7.20 m. Estos apoyos se vuelven circulares al llegar al restaurante, con un diámetro de 0.30 m. Por su parte, la problemática del agua en las cubiertas planas se resolvió mediante fieltros impermeables soldados entre sí, y sobre sus juntas, otras fieltros más pequeños; una capa de arena de 0.05 m y sobre esta

capa, losa de hormigón armado de 1 m² con juntas de un centímetro rellenas de tierra, evitando así los problemas de su dilatación⁴².

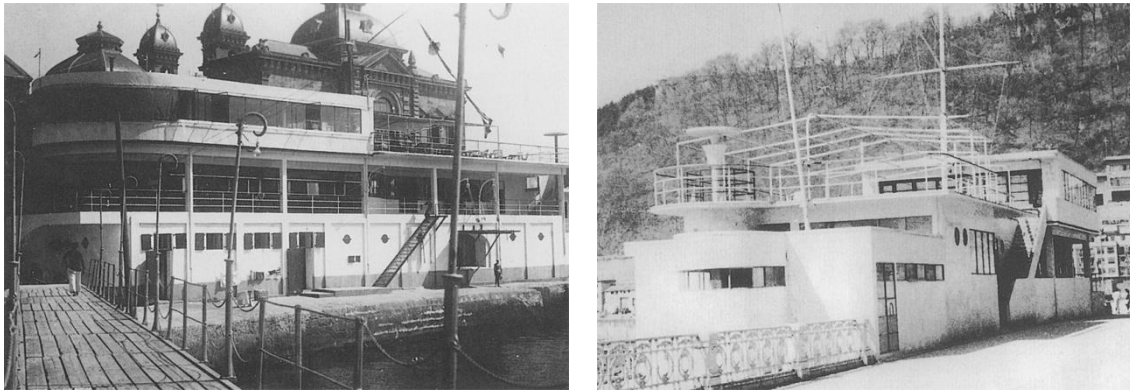


Figura 81. ESQUIDE, J. (1935 - 1944). *Estructura de pilares y subestructura metálica de la terraza.*

En cuanto a la altura libre de las plantas, varían en función de la planta, la altura de la preexistencia ronda los 4.00 m, mientras que la planta principal y las ampliaciones de la planta sótano poseen una altura de alrededor de 3.00 m. La altura del restaurante varía debido al falso techo que desaparece a 1.50 m de sus límites, pasando de 2.20 m a 2.70 m.

- Particiones

Formado principalmente por los muros de cierre, de ladrillo doble con cámara de aire para evitar la humedad, de unos 0.30 m de anchura, generalmente sin revestimientos, a excepción del salón de juegos y la sala de fiestas, donde se reviste de madera chapeada, así como el pavimento.

- Huecos



Figura 82. ESQUIDE, J. (1929). *Carpinterías metálicas giratorias.*

⁴² SANZ ESQUIDE, J.: *Real Club Náutico de San Sebastián, 1928-1929: José Manuel Aizpúrua y Joaquín Labayen*, p.72, Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, D.L., Almería, 1995.

En cuanto a los huecos, se distinguen los de la preexistencia, formado por ojos de buey de unos 0.75 m de carpintería metálica, practicable y huecos rectangulares de 0.75 m, con postigos de madera. Se destaca el gran vacío de la sala de fiestas de unos 4.00 m de carpintería metálica y con un gran postigo que abate de abajo a arriba y realiza función de protección solar. En general esta planta no posee huecos demasiado grandes debido a que en pleamar o en días de temporal, las olas la barrían por completo⁴³.

Los huecos de la ampliación, destacan por ser huecos horizontales corridos, modulados con carpintería metálicas abatibles de 0.80 m y centrados sobre todo en el restaurante, donde se consigue una visibilidad propia del Puente de mando. Aunque en este caso, a diferencia de Valencia o Santander, se consigue reducir el impacto de la carpintería dando una mayor sensación de un hueco continuo⁴⁴. También se observa este tipo de hueco en la zona del paseo, consiguiendo una mayor relación entre los espacios. A su vez, en la sala de juegos se observan huecos rectangulares de 0.80 m batientes hacia el interior y huecos circulares de igual tamaño y giratorias.

- Barandillas

Las barandillas mantienen el estándar en general, con 1.00 m de altura, formada por perfiles tubulares y utilizada tanto en las cubiertas como en las escaleras, manteniendo la visibilidad. A excepción de la barandilla de la escalera principal de 1.00 m, altura al igual que el resto, opaca mediante mampostería y rematada con un pasamanos metálico; no posee un carácter clásico, sino más bien mantiene la idea ser un simple parapeto opaco, al igual que ocurre en algunas ocasiones en los transatlánticos, pero sin ser metálico.

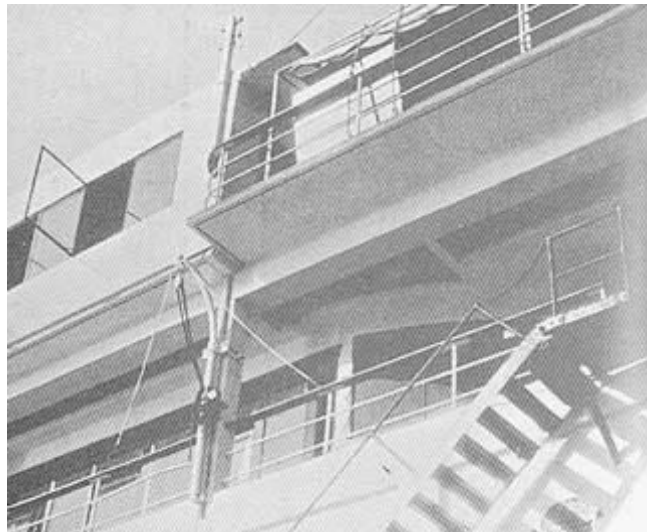


Figura 83. ESQUIDE, J. (1929). *Barandillas metálicas en cubiertas y escaleras.*

- Mástil

Por último, mencionar el uso mástil metálico, ubicado en la zona central, conectado con el hall (Ver Figura 76) y que rememora el mástil de antaño. (Ver Figura 67)

⁴³ SANZ ESQUIDE, J., *Op. Cit.* p. 19

⁴⁴ Similar a la Villa Savoye, siendo coetáneo a la obra.

5. ECLECTICISMO – ASOCIACIONISMO

En el contexto entre el siglo XIX y el siglo XX, caracterizada como cambiante y algo previo a las conocidas vanguardias, se encuentra el eclecticismo y el asociacionismo, corrientes coetáneas dentro del llamado historicismo de la época.

Eclecticismo: Combinación de elementos de diversos estilos, ideas o posibilidades. Eclecticismo arquitectónico.



Figura 84. WIKIPEDIA. (2006). *Chalé Solans, mezcla entre estilo clásico romano y modernismo.*

El eclecticismo o arquitectura ecléctica⁴⁵ nacida en Francia en el siglo XIX, aparece con el declive del clasicismo y la ambición de crear un nuevo estilo. Rompiendo con la rigidez académica, esta corriente hace referencia a la mezcla de estilos escogidos a interés del arquitecto permitiendo la creatividad y la libertad compositiva, pues la peculiaridad de esta idea era la opción de poder elegir el estilo que mejor se adaptase pudiendo construir a la vez en diversos estilos, sin aparentes problemas de coherencia estilística⁴⁶, todo ello mientras se emplea al mismo tiempo las innovaciones tecnológicas del momento.

Asociacionismo: En la arquitectura, tendencia que hace referencia a la relación de un estilo en función de su uso.

El asociacionismo histórico, por su parte, hace referencia al uso de estilos en función del uso del edificio. Es decir, se caracterizaba un estilo en concreto para los usos concretos. De tal forma, para edificios religiosos se solía utilizar un estilo medieval, mientras lo oriental se relacionaba más con la fantasía, el ocio o el placer, utilizando el estilo islámico para cafés o fumadores, o el estilo chino para salones de té o partes de jardín, mientras el estilo clásico griego representaba obras oficiales y el romano era usado en termas o baños.

Así pues, en los clubes náuticos se observa una clara asociación del “estilo barco” o “naval” que en algunos casos se mezcla con un estilo más clásico. Todo ello a la vez que evoluciona la maquina naval.

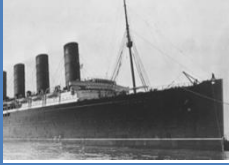



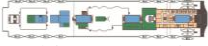
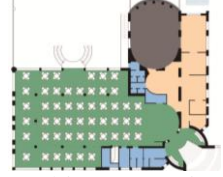

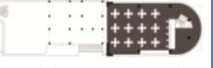






Figura 85. GONZÁLEZ, G. (2018). *Gabinete de porcelana del Palacio Real de Aranjuez, decorada con relieves de porcelana de inspiración china.*









⁴⁵ El eclecticismo permite la mezcla de estilos a diferencia del historicismo que solo se limita a utilizar un estilo anterior.

⁴⁶ ARTEESPAÑA. *Eclecticismo*. 2006. Obtenido de <https://www.arteespana.com/eclecticismo.htm/>

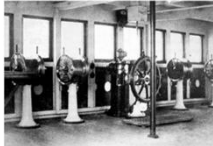



6. CONCLUSIÓN⁴⁷

		TRANS-ATLÁNTICO	RCNV (Valencia)	RCMS (Santander)	RCNSS (San Sebastián)
C O N T E X T O	Fechas	s. XIX – s. XX	1933	1933-1934	1928-1929
	Obra				
	Actualmente	- Transformados en cruceros	- Demolido 1985	- Sede del RCMS.	- Sede del RCNSS
O R G A N I Z A C I O N E S	Puente de mando	 - Cubierta superior - Proa - Curva - Cerca tripulación	 - Cubierta superior - Frente mar - Curva - Cerca tripulación - Comedor	 - Cubierta superior - Frente mar - Curva - Cerca tripulación - Museo	 - Cubierta superior - Proa - Curva - Restaurante
	Hostelería	- Cubiertas, centro y superior - Principal: Cubierta de paseo - Salones, cafés, comedores, bar, restaurante, camarotes.	- En las 3 plantas - Principal: P.1º (acceso) - Comedores, bar, restaurante, salones, piscina.	- En las 3 plantas - Principal: P.1º Cubierta de paseo - Comedores, bar salones.	- En las 3 plantas - Principal: P.B. (acceso) - Bar, salones, restaurante.
	Trabajo	- Parte baja - Maquinaria	- P.B. - Cocina y zonas auxiliares	- P.B. - Administración, office y servicios.	- P.B. - Administración y office.
	Tripulación	- Cubierta superior y proa, cerca del Puente de mando. - Camarotes	- P.1º - Presidencia, sala de juntas, archivo, secretaria, servicio	- P.B. y P.2º - Camarotes, sala y archivo	- P.S. - Cuarto bañistas, balandristas, marineros
	Carga	- Base - Proa y popa	- P.B.	- P.B.	- No hay
M É T R I C A	Pasos	 - N. V.: Principales: 1.50 - 1.70 m Secundarios: 0.95 - 1.00 m Ascensor: Si	 - N.V.: Principales: 1.20 - 1.80 m Secundarios: 0.80 - 1.10 m Ascensor: No	 - N.V.: Principales: 1.00 - 1.20 m Secundarios: 1.00 - 1.20 m Ascensor: Si	 - N.V.: Principales: 1.10 m Secundarios: 0.70 - 1.40 m Ascensor: No

⁴⁷ Núcleos Verticales (N.V.); Planta Sótano (P.S.); Planta Baja (P.B.); Planta primera (P.1º); Planta Segunda (P.2º); Hormigón Armado (H.A.); Ladrillo (L.); Mampostería (Mamp.); Acero (A.)

M C A R R A C T R Í S T I C A S	Pasos	 - Paseo: 2.50 - 5.00 m Terraza: Indefinido - Corredor: Principales: 1.40 - 1.80 m Secundarios: 0.80 - 1.00 m - Embarque: Tierra: 1.00 - 1.50 m	 - Paseo: 1.20 - 1.60 m Terraza: 41 - 325 m ² - Corredor: Principales: 1.20 - 1.30 m Secundarios: 0.80 - 1.10 m - Embarque: Tierra: 1.80 m Mar: 1.80 m	 - Paseo: 1.80 - 5.00 m Balcón: 2.50 m - Corredor: Principales: 1.85 - 4.00 m Secundarios: 3.50 - 2.00 m - Embarque: Tierra: 2.80 m Mar: 1.70 m	 - Paseo: 1.00 - 6.00 m Terraza: 160 m ² - Corredor: Principales: 1.10 - 1.60 m Secundarios: No hay - Embarque: Tierra: 1.10 m Mar: 1.00 m
	Estancias	 - Comunes: Sala de lectura, café: 200 m ² Salones diversos, recepción: 400 m ² Comedores, restaurante: 500 - 1000 m ² - Camarotes: 1 P.: 6 m ² 2 P. 10 m ² 3 P: 16-12 m ²	 - Comunes: Sala: 15 m ² Salón del bar: 80 m ² Bar: 38 m ² Comedores: 10 - 60 m ² Restaurante: 300 m ² - Camarotes: Indefinido	 - Comunes: Sala: 40 m ² Sala de lectura: 172 m ² Sala de chapó: 71.2 m ² Sala de juego: 52.5 m ² Salón de socios: 55 m ² Bar: 156 m ² Comedores: 100 - 272 m ² Puente de mando: 135 m ² - Camarotes: 12 - 25 m ²	 - Comunes: Hall. 26 m ² Sala de lectura. 29 m ² Salón de juegos con bar: 80 m ² Salón de fiestas: 110 m ² Restaurante: 150 m ² - Camarotes: No hay
	Distancias	- N.V.: Principal: 30.00 - 40.00 m Secundarios: 6.00 - 14.00 m - Servicio 25.00 - 40.00 m	- N.V.: Principal: 5.00 - 25.00 m Secundarios: 15.00 m - Servicio 5.00 - 20.00 m	- N.V.: Principal: 10.00 - 25.00 m Secundarios: 10.00 m - Servicio 5.00 - 25.00 m	- N.V.: Principal: 10.00 m Secundarios: 10.00 - 15.00 m - Servicio 10.00 - 20.00 m
	Estructura	- Hierro o acero - Base: Casco A. - Pilares: Perfil tubular A. 0.20 - 0.25 m	- H.A. y L. - Módulo: 3.50 x 3.50 m - Pilares: H.A. 0.30 x 0.30 m Circular A. Ø 0.30 m	- H.A. y L. - Módulo: 7.00-5.00 x 5.00 m - Pilares: H.A. 0.30 x 0.30 m	- H.A. y L. - Módulo: 6.00-7.20 x 8.50 m - Pilares: H.A. 0.25 x 0.25 m Circulares H.A. Ø 0.30 m

LOS CLUBES NÁUTICOS COMO PROA DE LA VANGUARDIA EN ESPAÑA
UPV- ETSAV | 2017-2018

CARACTERÍSTICAS	Estructura	- Muros. L. 0.30 m - Altura cubierta: 2.70 - 10.00 m	- Muros. L. 0.30 m - Subestructura: Perfil tubular A. Ø 0.10 - 0.15 m - Altura cubierta: 3.00 - 4.00 m	- Muros. L. 0.30 m Mamp. 1.20 m - Subestructura: Perfil tubular A. Ø 0.10 - 0.15 m - Altura cubierta: 2.20 - 4.00 m	
	Particiones	- Estructural - Madera o acero - Longitud: Manga del buque - Luz: 10 - 20 m - Interior del casco Revestimiento madera	- No estructural - L. 0.15 - 0.20 m - Enlucido o encalado	- No estructural - L. 0.15 - 0.20 m - Bar, salones, comedor privado, puente de mando Revestimiento madera	- No estructural - L. 0.30 m - Bar y salón de fiestas: Revestimiento madera chapeada
	Huecos	 - Ojos de buey: Ø 0.30 - 0.80 m Casco - Rectangular: 1.20 - 1.50 x ≥ 1.20 m Cubiertas sup. - Carpintería de madera practicable - Unión de huecos en puente de mando y zona de paseo	 - Ojos de buey: Ø 0.60 - 0.80 m Doble altura y P.B. - Rectangular: 1.00 - 2.80 x 1.20 - 4.50 m En las 3 plantas - Carpintería metálica en malla practicable - Unión de huecos en puente de mando	 - Ojos de buey: No hay - Hueco circular Ø < 0.30 m P.B. - Rectangular: 1.00 - 10.00 m En las 3 plantas - Carpintería metálica en malla practicable - Unión de huecos en zona de paseo y puente de mando	 - Ojos de buey: Ø 0.75 - 0.80 m P.S. y P.B. - Rectangular: 0.75 x 0.75 m P.S. 0.80 x ≥ 0.80 m P.B. y P.1° - Carpintería metálica giratoria o abatible - Unión de huecos en puente de mando y zona de paseo
	Barandilla	- Exterior: Tubular metálico 1.00 m Parapeto metálico 1.00 m - Interior Madera tallada 1.00 m Madera y hierro forjado 1.00 m	- Exterior: Tubular metálico 0.90 - 1.00 m Tubular metálico con reborde ladrillo 0.90 m - 1.00 m - Interior: Indefinido	- Exterior: Tubular metálico 0.95 m - Interior Madera tallada 1.00 m	- Exterior: Tubular metálico 1.00 m Parapeto ladrillo coronado con perfil tubular metálico 1.00 m - Interior Indefinido.
Mástil	- 2 mástiles - Proa y popa - Madera	- Sobre el acceso principal - Metálico	- Sobre el puente de mando - Metálico	- Centro, conectado al hall - Metálico	

En función de los diversos factores equiparables, se puede concluir que:

- Características generales

Se observa un claro intento de asociacionismo naval en las obras, que se exhibe tanto en la forma como en la disposición de los llenos y vacíos en fachadas, así como en su ubicación en el terreno, acercándose en mayor o menor medida en función de su influencia romántica, a la imagen de un barco.

- Organización

Se puede determinar que en general los clubes náuticos siguen las líneas de organización del transatlántico, interiorizando los usos y su ubicación en la obra, transformándolos y adaptándolos, yendo un poco más allá del mero asociacionismo. Esto se destaca en la pérdida de presencia del área de carga, que comienza a volverse innecesario, pero se ve espacialmente en el puente de mando, el cual se suele transformar en el espacio más característico de la obra, que ya no es un punto de control técnico. Contrariamente a los buques, en los ejemplos analizados, apenas aparecen corredores interiores.

- Métrica

En lo referido a la métrica, se puede ver que generalmente se reduce, debido a que las obras son de menor tamaño, pero manteniendo el orden. Además se ha de remarcar el hecho de que los corredores van perdiendo influencia, dando pie a espacios más diáfanos. Sin embargo, se ha de destacar una desproporción del número de núcleos verticales en lo referido al tamaño de la obra, principalmente por el hecho de que no acceden a todos los espacios, provocando que las distancias que han de abarcar se vuelvan más variables que en los buques. Esto es algo que no ocurre en los transatlánticos puesto que se plantean la menor cantidad de núcleos necesarios con la idea de acceder al mayor número de espacios posible, para reducir el área de paso.

- Construcción

En cuanto a la construcción, la base estructural se vuelve de pilares de hormigón armado con cerramientos de ladrillo enfoscado o encalado dejando el uso del acero en pilares interiores, subestructuras, carpinterías o barandillas. Pero lo más destacado es el hecho de que las particiones interiores no suponen una influencia estructural en la obra, a diferencia del transatlántico. Mientras la disposición de los huecos se mantiene en líneas generales, manteniendo los ojos de buey principalmente en la base del edificio, donde suele haber una menor cantidad de huecos y abriendo vacíos más grandes en las cubiertas superiores, principalmente en el puente de mando. Se puede destacar que el tipo de carpintería y su forma de utilizarla difieren bastante, a pesar de ser obras creadas simultáneamente, de forma que las divisiones que forman las carpinterías son más o menos notables en función de la obra y esto influye en que la formación de la curva sea más o menos notable. Por último, el mástil se vuelve un simple elemento decorativo situado generalmente sobre un espacio importante en la obra.

En conclusión, en España, la influencia de la maquina, las nuevas tecnologías y los nuevos métodos constructivos, ya estaban bastante interiorizados hacia los años 30's. Ya consolidado el transatlántico, lo suficiente como para poder observarse su influencia a nivel estructural, funcional y formal, más allá del mero eclecticismo o asociacionismo naval. Esto deja, a lo que se podría llamar el arte, en las decoraciones interiores, los revestimientos y pavimentos, algo que pasaba también en los transatlánticos de la época, donde la imagen exterior difería del clasicismo interior.

Así pues, se puede decir que lo que realmente ha variado desde el siglo XX hasta ahora, no es tanto el estilo o incluso el método constructivo como tal, sino más bien, la influencia que ha tenido la maquina en nuestra manera de vivir y nuestras costumbres, lo que parece haber afectado a la arquitectura actual. No es que nos hallamos vuelto más modernos, es que el siglo XXI que vivimos no parece más que una simple continuación de la máquina de habitar, más desarrollada por la increíble velocidad a la que evoluciona la tecnología, cada vez estamos más cerca vivir en la maquina y la vivienda domótica lo demuestra, nos acercamos poco a poco a la imagen de las ciudades de ciencia ficción, mientras parece que ya no nos interese buscar un nuevo estilo.

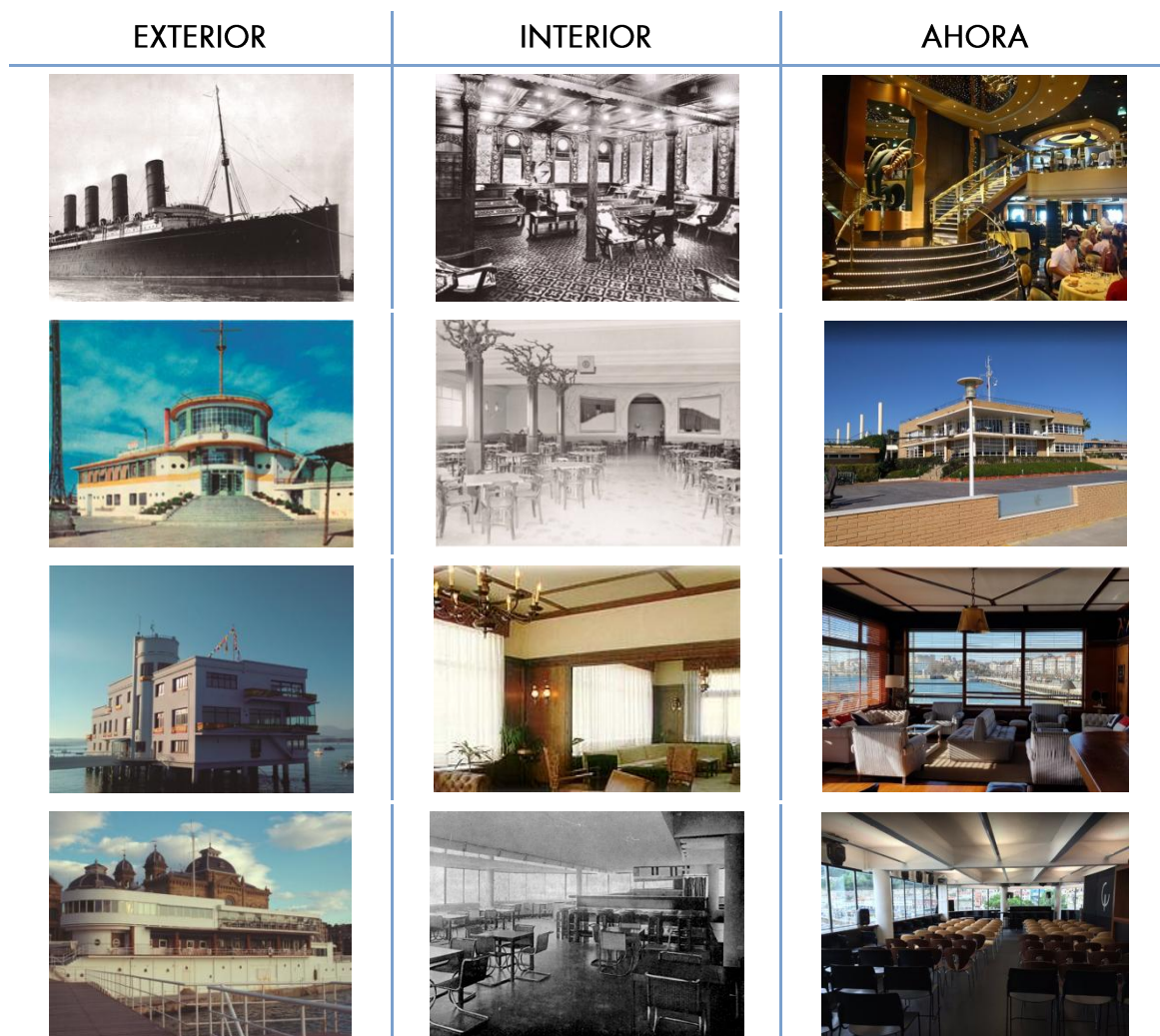


Figura 86. A.A.V.V. Comparación del exterior de las obras, el interior y su situación actual.

7. BIBLIOGRAFÍA

Libros

BANHAM, R.: *Theory and design in the first machine age*, Praeger Publishers, New York, 1970

BENÉVOLO, L. *Historia de arquitectura moderna*. Gustavo Gil. Barcelona: 2002

COSTA MEYER, E. Da: *The work of Antonio Sant'elia: Retreat into the future*, Yale University, 1995

DOROZOI, G: *Diccionario Akal de arte del siglo XX*, Akal, Madrid, 2007

FRAMPTON, K: *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1987

FUNDACIÓN CAJA DE ARQUITECTOS; FUNDACIÓN DOCOMOMO IBÉRICO: *Equipamientos II. Ocio, deporte, comercio, transporte y turismo: Registro Docomomo Ibérico, 1925-1965*, Fundación Caja de Arquitectos, Barcelona, 2011

KWINTER, S.: *Architectures of Time: Toward a Theory of the Event in Modernist Culture*, Mit Press, London, 2002

PANERO, J. & ZELNIK, M.: *Las dimensiones humanas en los espacios interiores: Estándares antropométricos*, Gustavo Gili, Barcelona, 1983

SANZ ESQUIDE, J.: *Real Club Náutico de San Sebastián, 1928-1929: José Manuel Aizpúrua y Joaquín Labayen*. Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, D.L., Almería, 1995

Artículos

SANZ ESQUIDE, J.: Temporalidad e intemporalidad en la obra de José Manuel Aizpúrua. *3ZU: Revista d'Arquitectura*. 1995 (núm.: 4). ETSAB – UPC, Barcelona, 1995

Documentos

GÓMEZ GIL, A.: Tema 3. Función: el programa como elemento de la arquitectura. *Taller de composición: Máster habilitante 2016 – 2017. El proyecto arquitectónico: Conceptos, historia y crítica*. ETSAV – UPV, Valencia, 2016

Vídeo y documentales

HUGHES, R. *El impacto de lo nuevo. Capítulo 1: El paraíso mecánico*. 1982. Obtenido de <http://laartilleria.com/el-impacto-de-lo-nuevo-capitulo-1-el-paraiso-mecanico/>

Páginas Web

ARTEESPAÑA. *Eclecticismo*. 2006. Obtenido de <https://www.arteespana.com/eclecticismo.htm/>

BLOGDIARIO.COM. –*[[[R.M.S. TITÁNIC]]]*–. 2008. Obtenido de <http://titanic-alex-david.blogdiario.com/>

FACEBOOK. *Fundación Goerlich. 1932-1934/ Club Náutico de Valencia*. 2018. Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

HISTORIADEUNBUZO. *Real Club Marítimo de Santander*. 2010. Obtenido de <http://historiadeunbuzo.blogspot.com/2010/11/socio-de-honor-del-real-club-maritimo.html>

REAL CLUB MARÍTIMO DE SANTANDER (RCMS). *Historia*. 2011. Obtenido de http://www2.rcmsantander.com/rcms1_3.htm

REAL CLUB MARÍTIMO DE SANTANDER (RCMS). Real Club Marítimo de Santander. 2018. Obtenido de <http://www.rcmsantander.com/>

REAL CLUB NÁUTICO DE SAN SEBASTIÁN (RCNSS). *Edificio*. 2017. Obtenido de <https://www.rcnss.com/club/edificio/>

REAL CLUB NÁUTICO VALENCIA (RCNV). *Historia*. 2011. Obtenido de <http://www.rcnv.es/quienes-somos/historia/>

REDFUNDAMENTOS. *Real Club Náutico de San Sebastián*. 2014. Obtenido de <http://www.redfundamentos.com/blog/e/obras/detalle-162/>

REINO DE VALENCIA. *Historia de Valencia: Principios del Siglo XX*. 2017. Obtenido de <http://www.regnedevalencia.es/historia-valencia-espana-principios-siglo-xx/>

SAIL AND TRIP. *Terminología Naval I. Dimensiones de un barco*. 2014. Obtenido de <https://sailandtrip.com/partes-del-barco-dimensiones/>

SLIDESHARE. *La ville savoye - Analisis*. 2014. Obtenido de <https://es.slideshare.net/DavidLuepke/la-ville-savoye-analisis>

TODOCRUCEROS. *Descubre como es un barco de cruceros* 2018. Obtenido de https://www.todocruceros.com/xyo/obtenerContenidosGenericosSeccion.action?codigoSeccion=MENU_CEB_ITEM1

VALENCIA EN BLANCO Y NEGRO. *El club náutico*. 2015. Obtenido de <https://valenciablancoynegro.blogspot.com/2015/01/el-club-nautico.html>

WIKIPEDIA. *Arquitectura ecléctica.* 2018. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_ecl%C3%A9ctica

WIKIPEDIA. *Asociacionismo.* 2017. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Asociacionismo>.

WIKIPEDIA. *Club Náutico.* 2017. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Club_n%C3%A1utico

WIKIPEDIA. *Eclecticismo.* 2017. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Eclecticismo>.

WIKIPEDIA. *Ojo de buey.* 2018. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Ojo_de_buey

WIKIPEDIA. *Real Club Náutico de San Sebastián.* 2017. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Edificio_del_Real_Club_N%C3%A1utico_de_San_Sebasti%C3%A1n

WIKIPEDIA. *Real Club Marítimo de Santander.* 2017. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Real_Club_Mar%C3%ADtimo_de_Santander

WIKIPEDIA. *San Sebastián.* 2018. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/San_Sebasti%C3%A1n

WIKIPEDIA. *Santander.* 2018. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Santander_\(Espa%C3%B1a\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Santander_(Espa%C3%B1a))

WIKIPEDIA. *Valencia.* 2018. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Valencia#Edad_contempor%C3%A1nea

WIKIPEDIA. *Vela (Deporte).* 2018. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Vela_\(deporte\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Vela_(deporte))

WIKIPEDIA. *Transatlántico.* 2017. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Transatl%C3%A1ntico>.

Imágenes

Figura 01. OLBRICH, J. (1907-1909). *Almacenes Tierz, Düsseldorf.* Obtenido de http://www.europeana.eu/portal/es/record/2026116/Partage_Plus_ProvidedCHO_Bildarchiv_Foto_Marburg_obj_20176434_1_064_976.html

Figura 02. MESSEL, A. (1896). *Almacenes Wertheim. Berlin.* Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Wertheim>

Figura 03. SANT'ELIA, A. (1914). *Casa a Grandinata para la Ciuttà Nouva.* Obtenido de <http://www.arquls.cl/2012/01/el-dibujo-como-manifiesto-la-ciudad-nueva-de-antonio-santelia/>

Figura 04. SANT'ELIA, A. (1914). *Estación para aeroplanos y trenes para la Ciuttà Nouva.* Obtenido de <http://www.arquils.cl/2012/01/el-dibujo-como-manifiesto-la-ciudad-nueva-de-antonio-santelia/>

Figura 05. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2018). *Esquema de partes básicas de un buque.* Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/RMS_Titanic#/media/File:Cd51-1000g.gif

Figura 06. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2016). *Esquema de organización de un buque.* Obtenido de <https://mega1912.wordpress.com/2016/06/20/titanic-plano-por-cubiertas/> (Sección); <https://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-deckplans/> (Plantas)

Figura 07. BROWNE F. (1912). (1912). *Cubierta de paseo del Titánic.* Obtenido de <https://www.taringa.net/posts/imagenes/14482960/100-anos-despues-Fotos-de-la-vida-en-el-Titanic.html>

Figura 08. DIBUJO PROPIO. Plano base cubierta de paseo RMS Titánic. (2008). *Esquema de pasos.* Obtenido de <https://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-deckplans/>

Figura 09. WELCH, R. y BROWNE, F. (1912). *Acceso al transatlántico.* Obtenido de <http://www.europapress.es/internacional/noticia-10-curiosidades-titanic-quiza-no-sabias-20150414145151.html> (Izda); <http://www.periodistadigital.com/fogons-corner/ocio-y-cultura/2012/04/13/tragedias-maritimas-el-titanic-y-su-ultima-cena.shtml> (Sup. Dcha); <https://culturafotografica.es/titanic-fotografias-menos-conocidas/> (Inf. Dcha)

Figura 10. WELCH, R.J. (1912). *Interior de algunos camarotes y su uso de las literas o el sofá.* Obtenido de <https://culturafotografica.es/titanic-fotografias-menos-conocidas/>

Figura 11. PANERO, J. Y ZELNIK, M. (1983). *Literas para adultos. Alzados.*

Figura 12. DIBUJO PROPIO. *Ejemplos de tipos de camarotes.*

Figura 13. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2008). *Zonas comunes.* Obtenido de <https://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-deckplans/>

Figura 14. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2008). *Esquema de distancias desde los nublaoos verticales.* Obtenido de <https://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-deckplans/>

Figura 15. DIBUJO PROPIO. Plano base RMS Titánic. (2008). *Esquema de distancias desde zonas servidoras.* Obtenido de <https://www.encyclopedia-titanica.org/titanic-deckplans/>

Figura 16. SAILANDTRIP. (2014). *Esquema de la estructura básica de un barco.* Obtenido de <https://sailandtrip.com/estructura-de-un-barco/#/>

Figura 17. DÍAZ FERNÁNDEZ, A. (2014). *Esquema de la estructura de un buque*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/adiezfernandez/tema-12-estructura-y-construccion-de-buques>

Figura 18. WIKIPEDIA. (1912). *Sección central del RMS Titánic*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/RMS_Titanic

Figura 19. BROWNE, F. (1912). *Pilares de perfiles tubulares*. Obtenido de <https://www.taringa.net/posts/imagenes/14482960/100-anos-despues-Fotos-de-la-vida-en-el-Titanic.html>

Figura 20. GARCÍA, R. (2015). *Mamparos de un buque*. Obtenido de <https://ingenieromarino.com/definicion-partes-estructura-del-buque/>

Figura 21. MARSHALL, K. (1912). *Diferencia de huecos entre el casco y las cubiertas superiores*. Obtenido de <http://marconigraph.com/titanic/cameron/km14.html>

Figura 22. WIKIPEDIA. (1912). *Carpinterías de la cubierta de paseo*. Obtenido de https://en.wikipedia.org/wiki/Promenade_deck

Figura 23. BROWNE, F. (1912). *Carpinterías del puente de mando*. Obtenido de <https://culturafotografica.es/titanic-fotografias-menos-conocidas/>

Figura 24. MUSTSEEPLACES. (1920). *Barandilla de perfiles tubulares*. Obtenido de <https://mustseeplaces.eu/luxury-living-on-the-promenades-deck/>

Figura 25. WELCH.R.J. (1912). *Barandillas interiores de madera*. Obtenido de http://titanic.wikia.com/wiki/Second_Class_Staircase (Izda); <https://culturafotografica.es/titanic-fotografias-menos-conocidas/> (Dcha)

Figura 26. BRAGAIA, F. (2010). *Villa Savoye*. Obtenido de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-58394/ville-savoye-le-corbusier>

Figura 27. DIBUJO PROPIO. (2018). *Plano de ubicación del RCNV*.

Figura 28. PERALTA, R. (1989). *Vista del acceso*. Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 29. DIBUJO PROPIO. (2018). *Programa del RCNV*.

Figura 30. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *Vista desde el mar al acceso al garaje varadero*. Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 31. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCNV*.

Figura 32. FDIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCNV*.

Figura 33. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *Zonas de paseo.* Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 34. CARRASCO, B. (1933). *Acceso principal al RCNV.* Obtenido de https://www.eldiario.es/cv/culturamakma/Huella-piqueta_6_466213382.html

Figura 35. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *De izda. a dcha. y de arriba abajo. Bar, salón del bar y Restaurante.* Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 36. DIBUJO PROPIO. (2018). *Zonas comunes.*

Figura 37. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde los núcleos verticales.*

Figura 38. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidoras.*

Figura 39. LAS PROVINCIAS. (1932). *Fotografía durante el proceso de construcción.* Obtenido de http://vicenticoaa.blogspot.com/2015/12/valencia_22.html

Figura 40. FUNDACIÓN GOERLICH. (1950). *Estructura de pilares metálicos circulares.* Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 41. FUNDACIÓN GOERLICH. (1933). *Huecos en la parte sureste. Bar, Comedor de socios y Restaurante.* Obtenido de https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640

Figura 42. ROISIN, L. (1935). *Huecos en la parte noroeste. Cocina y Comedores, Restaurante, Comedor circular y Vestuarios.* Obtenido de <http://racionalismoymovimientomoderno.blogspot.com/2013/01/alfonso-fungairino.html>

Figura 43. ROISIN, L. (1939). *Barandillas de perfiles tubulares.* Obtenido de https://www.todocoleccion.net/postales-comunidad-valenciana/valencia-club-nautico-l-roisin-fotografo-n-48-circulada-1939~x116916011#formas_de_pago_y_envio

Figura 44. DIBUJO PROPIO. (2018). *Plano de ubicación del RCMS.*

Figura 45. FOURSQUARE. (2012). *Vista del lado oeste desde la escultura de Los Raqueros.* Obtenido de <https://es.foursquare.com/v/real-club-mar%C3%ADtimo-de-santander/4c6343a74b5176b0d8421117/photos>

Figura 46. DIBUJO PROPIO. (2018). *Programa del RCMS.*

Figura 47. DE LA FUENTE, L. (2018). *Puente de mando de RCMS*. Obtenido de <https://plus.google.com/photos/photo/112023097307326172465/6560262890238889026>

Figura 48. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCMS*.

Figura 49. FERNÁNDEZ, P. Y FERNÁNDEZ, J. (2016). *Núcleo principal para clientes y socios*. Obtenido de <https://get.google.com/albumarchive/113806971516998745316/album/AF1QipNW9bBhzV9EHpoXEIGR1DP4PWeHpFwUA-1N1Zbi/AF1QipPSyeolHOJcThkDU2b5IGqp10SvK8G5jyOhlXEv?source=pwa#6502397766511765970> (izda.); <http://www2.rcmsantander.com/rcms2.htm> (sup. dcha.); <https://plus.google.com/photos/photo/104827785312176539398/6364410454197306722> (inf. dcha.)

Figura 50. MIGUÉLEZ, E. (1940). *Zona de paseo utilizada como zona de estar*. Obtenido de <https://eltomavistasdesantander.com/tag/real-club-maritimo-de-santander/>

Figura 51. RCMS. (2011). *Vista desde el mar del las zonas de paseo*. Obtenido de <http://www.rcmsantander.com/es/default/club/galeria/id/1482>

Figura 52. ONAINDIA, J. (2017). *Vestíbulo de la planta primera*. Obtenido de <https://plus.google.com/photos/photo/100887149367717624907/6566274446448500418>

Figura 53. FLICKR. (2014 -1950). *Accesos al club, desde tierra (izda.) y desde el mar (dcha.)*. Obtenido de <https://www.flickr.com/search/?text=Club%20Mar%C3%ADtimo%20de%20Santander>

Figura 54. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCMS*.

Figura 55. RCMS. (2011). *Sala de juegos y Comedor privado*. Obtenido de <http://www2.rcmsantander.com/rcms2.htm>

Figura 56. ONAINDIA, J. (2017). *Bar con vistas al lado oeste del RCMS*. Obtenido de <https://plus.google.com/photos/photo/100887149367717624907/6566274517620842978>

Figura 57. DIBUJO PROPIO. (2018). *Zonas comunes*.

Figura 58. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde los nublaos verticales*.

Figura 59. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidoras*.

Figura 60. HISTORIADEUNBUZO. (1933). *Construcción de los pilotes base de hormigón armado*. Obtenido de <http://historiadeunbuzo.blogspot.com/2010/11/socio-de-honor-del-real-club-maritimo.html>

Figura 61. ONAINDIA, J. (2017). *Subestructura metálica del paseo*. Obtenido de <https://plus.google.com/photos/photo/100887149367717624907/6566274479385288050>

Figura 62. LITO. (2010). *Fachadas norte y oeste de la obra*. Obtenido de <http://loqueseveyoye.blogspot.com/2010/09/edificio-del-real-club-maritimo-de.html>

Figura 63. DAN. (2011). *Fachada este del RCMS*. Obtenido de <https://www.flickr.com/search/?text=Club%20Mar%C3%ADtimo%20de%20Santander>

Figura 64. ONAINDIA, J. (2017). *Barandilla tubular metálica de la cubierta de paseo*. Obtenido de <https://plus.google.com/photos/photo/100887149367717624907/6566274479385288050>

Figura 65. BODIN, F (2011). *Mástil situado en la coronación del Puente de mando encabezado al mar*. Obtenido de <https://www.flickr.com/search/?text=Club%20Mar%C3%ADtimo%20de%20Santander>

Figura 66. DIBUJO PROPIO. (2018). *Plano de ubicación del RCNSS*.

Figura 67. RCNSS. (1923). *Sede del RCNSS antes de la ampliación*. Obtenido de <https://www.rcnss.com/portfolio-types/historicas/>

Figura 68. RCNSS (2017). *Vista desde el muelle del RCNSS*. Obtenido de <https://www.rcnss.com/>

Figura 69. DIBUJO PROPIO. (2018). *Programa del RCNSS*.

Figura 70. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de organización del RCNSS*.

Figura 71. ESQUIDE, J. (1929). *Escalera exterior de acceso a la terraza*. Obtenido de Sanz Esquide, J. Real Club Náutico de San Sebastián, 1928-1929: José Manuel Aizpúrua y Joaquín Labayen. p.49. Colegio Oficial de Arquitectos de Almería, D.L., Almería, 1995

Figura 72. ESQUIDE, J. Y GORRITI, I. (1929 - 2018). *Zonas de paseo de la planta principal y sótano*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.44 (izda.); https://www.instagram.com/p/BIH_zq6h7Em/?taken-by=etxeandco (dcha.)

Figura 73. ESQUIDE, J. (1929 - 1941). *Accesos de embarque a la obra*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.42, 56

Figura 74. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de pasos del RCNSS*.

Figura 75. ESQUIDE, J. (1929). *Restaurante*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.48

Figura 76. ESQUIDE, J. (1929). *Biblioteca y hall*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.45, 46

Figura 77. ESQUIDE, J. (1929). *Salón de fiestas*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.47

Figura 78. DIBUJO PROPIO. (2018). *Zonas comunes*.

Figura 79. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde los núcleos verticales*.

Figura 80. DIBUJO PROPIO. (2018). *Esquema de distancias desde zonas servidoras*.

Figura 81. ESQUIDE, J. (1935 - 1944). *Estructura de pilares y subestructura metálica de la terraza*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.50, 51

Figura 82. ESQUIDE, J. (1929). *Carpinterías metálicas giratorias*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.44

Figura 83. ESQUIDE, J. (1929). *Barandillas metálicas en cubiertas y escaleras*. Obtenido de Sanz Esquide, J. *Op. Cit.* p.49

Figura 84. WIKIPEDIA. (2006). *Chalé Solans, mezcla entre estilo clásico romano y modernismo*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_ecl%C3%A9ctica

Figura 85. GONZÁLEZ, G. (2018). *Gabinete de porcelana del Palacio Real de Aranjuez, decorada con relieves de porcelana de inspiración china*. Obtenido de <https://insta-stalker.com/post/BmWkDx0gEy5/>

Figura 86. A.A.V.V. *Comparación del exterior de las obras, el interior y su situación actual*. Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Transatl%C3%A1ntico> (Transatlántico exterior); <https://fineartamerica.com/featured/titanics-turkish-bath-the-titanic-project.html> (Transatlántico interior); <http://anoticia.clicrbs.com.br/sc/noticia/2014/03/navio-preziosa-impressiona-visitantes-com-140-mil-toneladas-e-interior-de-luxo-4441089.html?impresao=sim> (Transatlántico actual); https://www.facebook.com/pg/FundacionGoerlich/photos/?tab=album&album_id=477538092333640 (Valencia interior); <https://plus.google.com/photos/photo/106026751847862310671/6526856444264727938> (Valencia actual); <https://www.flickr.com/search/?text=Club%20Mar%C3%ADtimo%20de%20Santander> (Santander exterior); <http://www2.rcmsantander.com/rcms2.htm> (Santander interior); <https://plus.google.com/photos/photo/100887149367717624907/6566274517620842978> (Santander actual); <http://aunamendi.eusko-ikaskuntza.eus/eu/argazkia/mu-52039/> (San Sebastián exterior); <https://www.flickr.com/search/?text=club%20nautico%20san%20sebastian> (San Sebastián interior); <https://picasaweb.google.com/lh/sredir?uname=113071597025627441129&id=6525721261765537714&target=PHOTO> (San Sebastián actual)