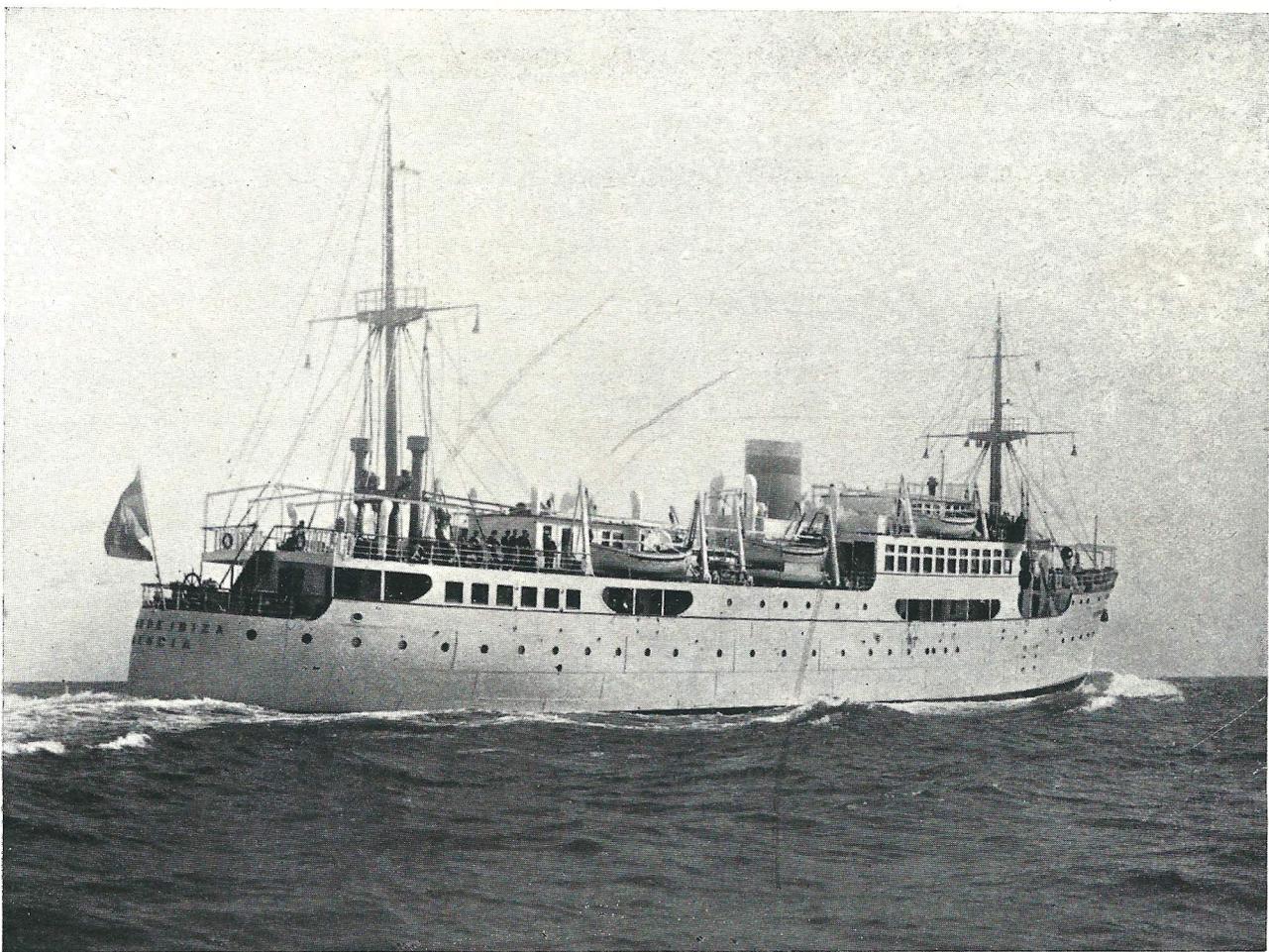


Los buques a motor "Ciudad de Ibiza" y "Ciudad de Tarragona"

por Enrique Tortosa Ingeniero Naval

Recientemente han sido entregados por la Unión Naval de Levante, a la Compañía Trasmediterránea dos buques gemelos, cons-

Ya en números anteriores de esta revista (1) se ha hablado de estos buques, cuyas características principales son las siguientes:



EI «Ciudad de Ibiza» en viaje de pruebas

truidos por aquélla en sus Astilleros de Valencia, y que han sido designados con los nombres de «Ciudad de Ibiza» y «Ciudad de Tarragona».

Eslora entre perpendiculares	72 metros
Eslora total	75,90 »

(1) Véanse los números de Febrero, Marzo, Abril y Mayo de 1933.

Manga fuera de miembros	11,14	»
Puntal	6,90	»
Calado máximo en carga	4,20	»
Desplazamiento en carga	2.292	tons.
Peso muerto	810	»
Potencia normal	2 × 750	E. H. P.
Potencia máxima	2 × 900	»
Velocidad en pruebas (media carga) del «Ciudad de Ibiza»	15,01	nudos
Velocidad en pruebas (media carga) del «Ciudad de Tarragona»	15,18	»
Volumen de bodegas (grano)	1.702	m ³
Volumen de bodegas (carga general)	1.509	»
Agua dulce	187,5	tons.
Combustible	64,2	»
Combustible de reserva en tanques del doble fondo	46,4	»
Tonelaje de arqueo, bruto	2.034,05	»
Tonelaje de arqueo, neto	1.057,65	»

na 22 y están subdivididos en varios tanques, cuya disposición puede verse en el plano general, (1) y que están destinados a lastre, combustible de reserva y lubricante de servicio y reserva. Las capacidades de estos tanques del doble fondo se detallan en el cuadro I.

Están divididos en su longitud por medio de mamparos estancos transversales situados en las cuadernas 5, 35, 61, 91 y 110.

Tiene tres cubiertas corridas, castillo, ciudadela y puente de mando.

Para la carga dispone de tres amplias bodegas, situadas dos a proa y una a popa. Todas ellas están servidas por plumas y chigres, los cuales como toda la maquinaria de cubierta, son eléctricos, de tres toneladas de fuerza, tipo «Asea» y sus capacidades como la de sus entrepuentes están resumidas en el cuadro II.

Lleva cabrestantes para el manejo de los botes, y otros dos de tres toneladas a popa para el manejo de las estachas.

Cada buque lleva alojamientos para 37 pasajeros de I, 40 de II y 28 de III y 47 tripulan-

CUADRO I

CAPACIDADES EN EL DOBLE FONDO

TANQUES	Cuad.	N.º de tanques	m ³ por tanque	m ³ total	Densidad	Tons.
I de lastre.	22 - 36	1	28,5	28,5	1,026	29,2
II de combustible.	36 - 54	2	27,3	54,6	0,85	46,4
III de lubricante.	43 - 51	2	3,54	7,08	0,90	6,3
IV id. reserva	51 - 54	2	3,13	6,26	0,90	5,6
V cofferdam.	54 - 56	1	8,5	8,5		8,5
VI de lastre.	56 - 74	2	37,0	74,0	1,026	75,9
VII id.	74 - 92	2	29,3	58,6	1,026	60,1
VIII id.	92-110	1	28,9	28,9	1,026	29,6
Total			166,17	2.644		261,6

Descripción general.—Son buques mixtos de carga y pasaje, de dos hélices, popa de crucero. Han sido construidos para obtener la más alta clasificación del Bureau Veritas en cuya sociedad están registrados.

Tienen doble fondo corrido de proa a popa, desde el mamparo de colisión hasta la cuader-

tes, además, está habilitado para poder llevar pasaje de III en cubierta, ya que las travesías a que se dedica son de corta duración.

El pasaje de I cuenta para su acomodo con 4 camarotes de lujo individuales, situados en la cubierta principal, 9 de dos pasajeros, con

(1) Véase INGENIERIA NAVAL febrero, 1933.

Manga fuera de miembros.	11,14	>
Puntal	6,90	>
Calado máximo en carga .	4,20	>
Desplazamiento en carga .	2.292	tons.
Peso muerto	810	»
Potencia normal	2 × 750	E. H. P.
Potencia máxima	2 × 900	»
Velocidad en pruebas (media carga) del «Ciudad de Ibiza»	15,01	nudos
Velocidad en pruebas (media carga) del «Ciudad de Tarragona»	15,18	>
Volumen de bodegas (grano)	1.702	m ³
Volumen de bodegas (carga general)	1.509	»
Agua dulce	187,5	tons.
Combustible	64,2	»
Combustible de reserva en tanques del doble fondo	46,4	>
Tonelaje de arqueo, bruto .	2.034,05	>
Tonelaje de arqueo, neto .	1.057,65	>

na 22 y están subdivididos en varios tanques, cuya disposición puede verse en el plano general, (1) y que están destinados a lastre, combustible de reserva y lubricante de servicio y reserva. Las capacidades de estos tanques del doble fondo se detallan en el cuadro I.

Están divididos en su longitud por medio de mamparos estancos transversales situados en las cuadernas 5, 35, 61, 91 y 110.

Tiene tres cubiertas corridas, castillo, ciudadela y puente de mando.

Para la carga dispone de tres amplias bodegas, situadas dos a proa y una a popa. Todas ellas están servidas por plumas y chigres, los cuales como toda la maquinaria de cubierta, son eléctricos, de tres toneladas de fuerza, tipo «Asea» y sus capacidades como la de sus entrepuentes están resumidas en el cuadro II.

Lleva cabrestantes para el manejo de los botes, y otros dos de tres toneladas a popa para el manejo de las estachas.

Cada buque lleva alojamientos para 37 pasajeros de I, 40 de II y 28 de III y 47 tripulan-

CUADRO I

CAPACIDADES EN EL DOBLE FONDO

TANQUES	Cuad.	N.º de tanques	m ³ por tanque	m ³ total	Densidad	Tons.
I de lastre.	22 - 36	1	28,5	28,5	1,026	29,2
II de combustible.	36 - 54	2	27,3	54,6	0,85	46,4
III de lubricante.	43 - 51	2	3,54	7,08	0,90	6,3
IV id. reserva	51 - 54	2	3,13	6,26	0,90	5,6
V cofferdam.	54 - 56	1	8,5	8,5		8,5
VI de lastre.	56 - 74	2	37,0	74,0	1,026	75,9
VII id.	74 - 92	2	29,3	58,6	1,026	60,1
VIII id.	92-110	1	28,9	28,9	1,026	29,6
Total			166,17	266,44		261,6

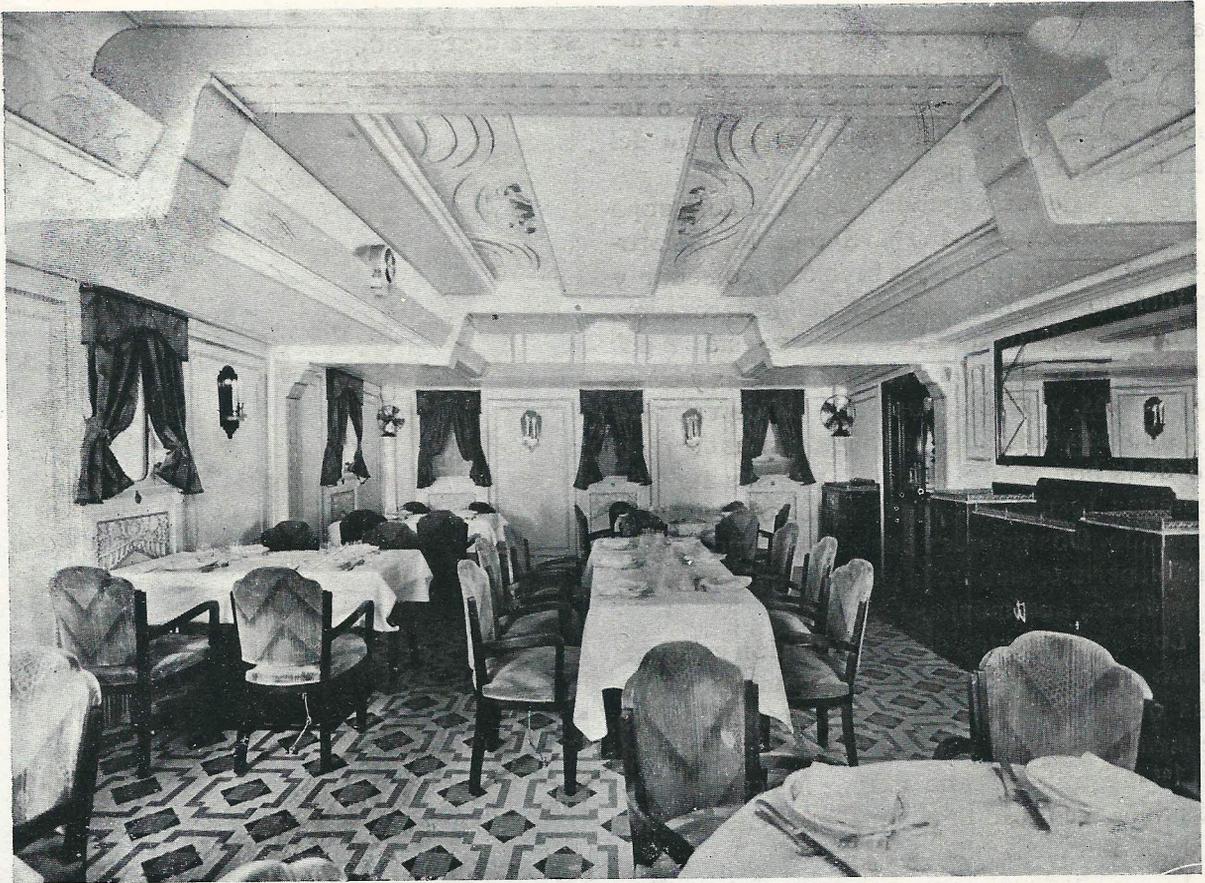
Descripción general.—Son buques mixtos de carga y pasaje, de dos hélices, popa de crucero. Han sido construidos para obtener la más alta clasificación del Bureau Veritas en cuya sociedad están registrados.

Tienen doble fondo corrido de proa a popa, desde el mamparo de colisión hasta la cuader-

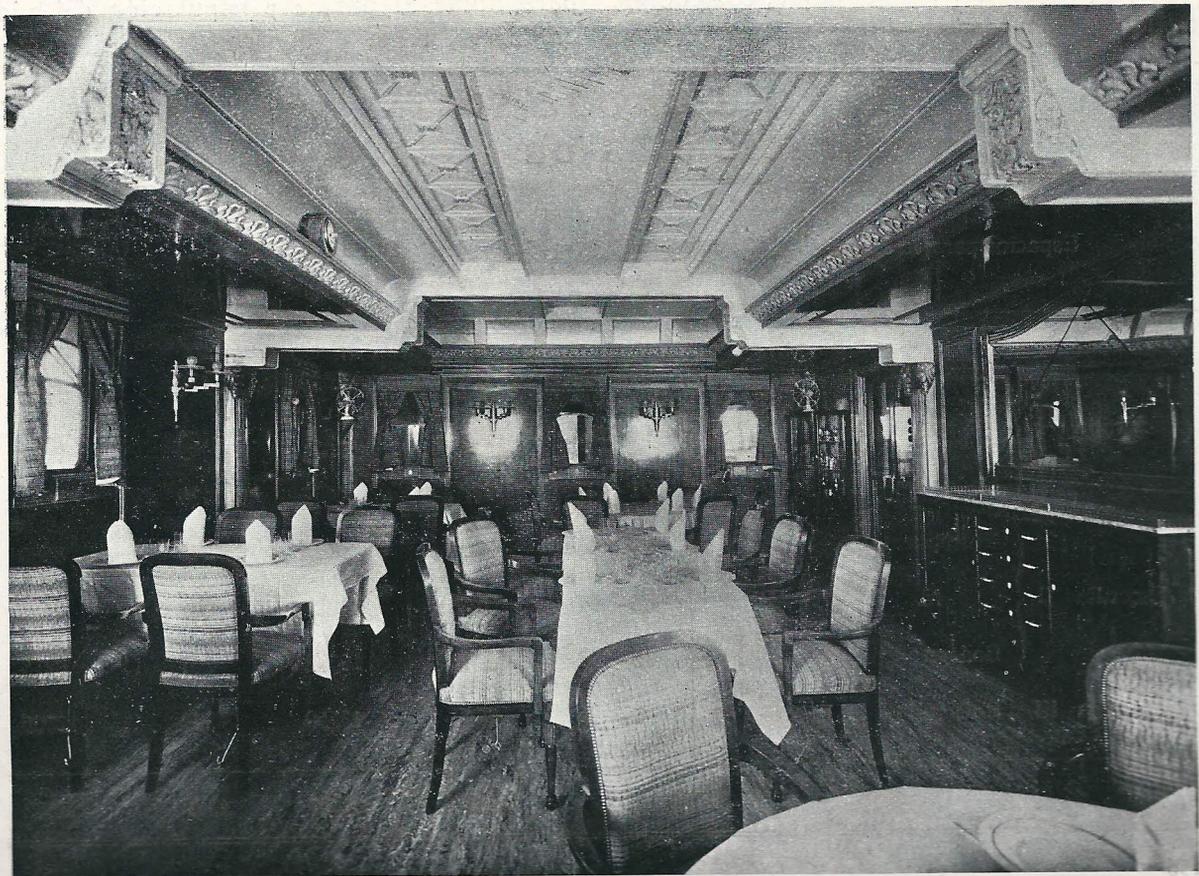
tes, además, está habilitado para poder llevar pasaje de III en cubierta, ya que las travesías a que se dedica son de corta duración.

El pasaje de I cuenta para su acomodo con 4 camarotes de lujo individuales, situados en la cubierta principal, 9 de dos pasajeros, con

(1) Véase INGENIERIA NAVAL febrero, 1933.



Comedor de I clase del «Ciudad de Ibiza»



Comedor de I clase del «Ciudad de Tarragona»

cama y litera rebatible, y 5 de tres, estos 14 últimos situados en la cubierta II hacia el centro del buque. Un amplio comedor y un lujoso fumador así como el hall completan la parte del buque destinada al pasaje de primera.

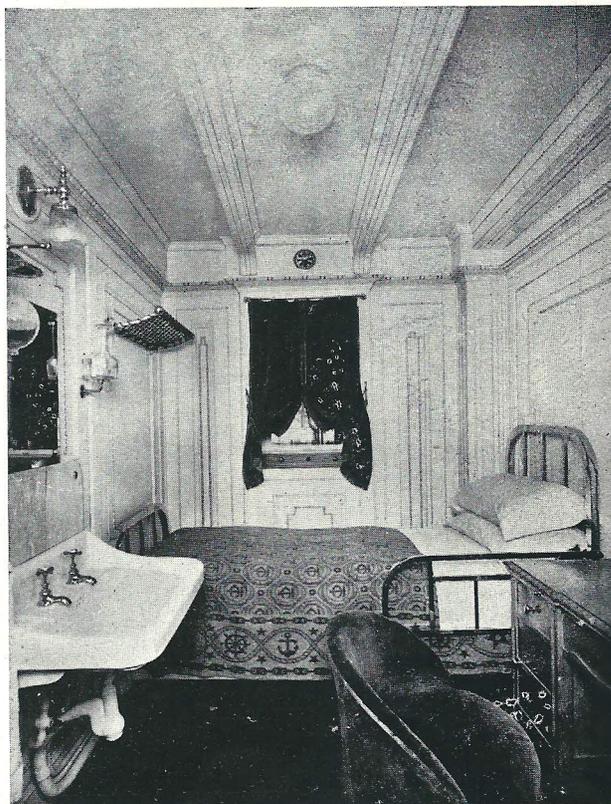
El pasaje de segunda está situado a popa del de primera, y está repartido en 10 camarotes de 4 literas, tienen un hermoso comedor y un fumador también esmeradamente decorados.

Los pasajeros de III en cámara, están a popa y tienen dos camarotes con 8 literas y otros dos de seis, y para el pasaje de III de cubierta ha sido habilitado el entrepuente situado encima de la bodega de popa, que con sus amplias ventanas resulta un lugar espacioso, claro y ventilado. Dos grandes portalones, uno a cada banda, permite embarcar y estivar en este lugar, si se desea, automóviles.

Los alojamientos de la tripulación están en consonancia con el resto de alojamientos que más arriba hemos enumerado, siendo dignos de mencionarse el camarote del capitán y el del 1er maquinista, cada uno de los cuales además del dormitorio tienen un despacho y cuarto de baño independiente.

Como puede observarse por las fotografías que ilustran este artículo, toda la parte de alojamientos como la de fumadores, comedores, etc., han sido decoradas con gran esmero, y no

se ha descuidado ni escatimado ningún detalle



Camarote individual de I clase

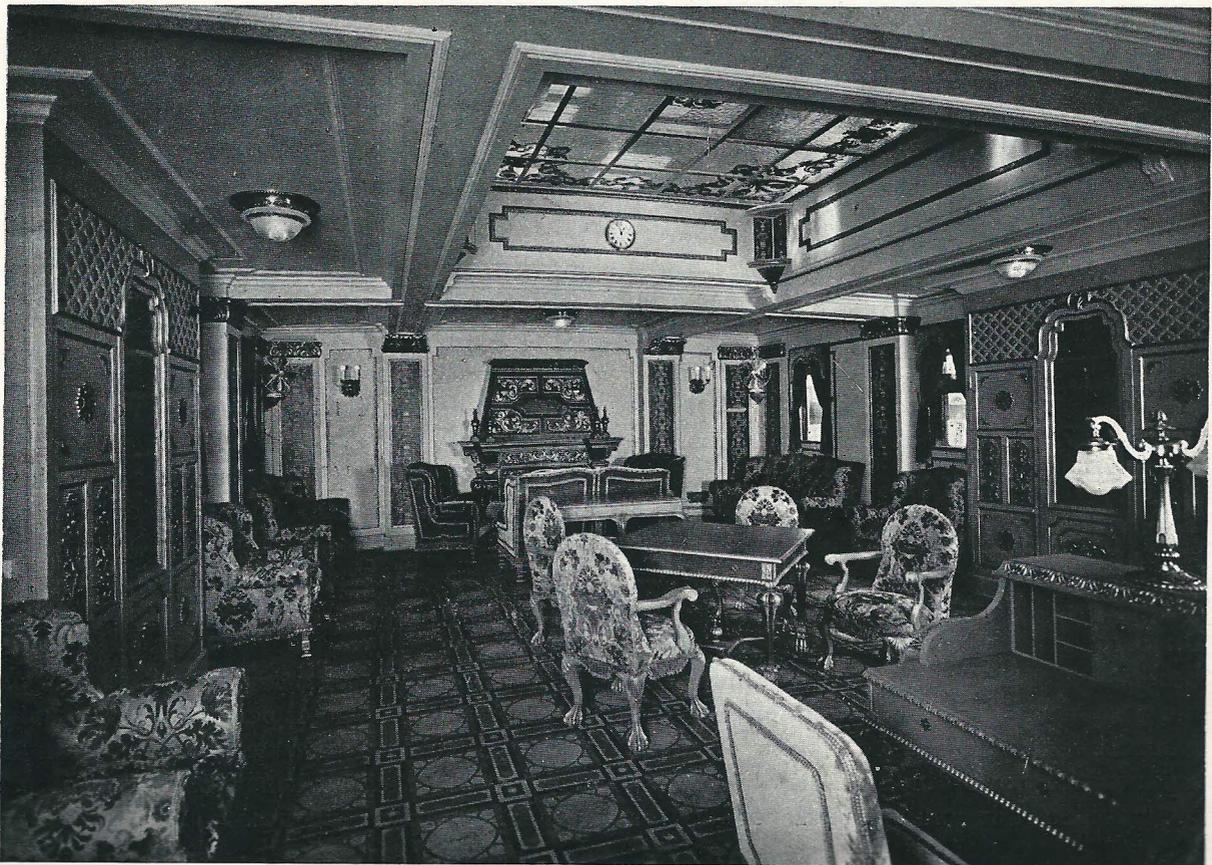
para dotar al pasaje y tripulación del lujo y confort máximo.

CUADRO II CAPACIDADES DE BODEGAS

Espacios para la carga	Cuad.	Carga en grano		Carga en general		
		m ³	pies ³	m ³	pies ³	
Escotilla I {	Entrepuerto I	91 - 104	169	5968	150	5296
	Id II	91 - 107	144	5084	125	4413
	Bodega I	91 - 107	127	4484	109	3849
Escotilla II {	Entrepuerto	73 - 91	270	9533	243	8580
	Id.	66 - 91	314	11087	281	9922
	Bodega	66 - 91	294	10382	261	9215
Escotilla III	Bodega	5 - 35	384	13559	340	12005
Total			1702	60097	1509	53282



Fumador de I clase del «Ciudad de Ibiza»



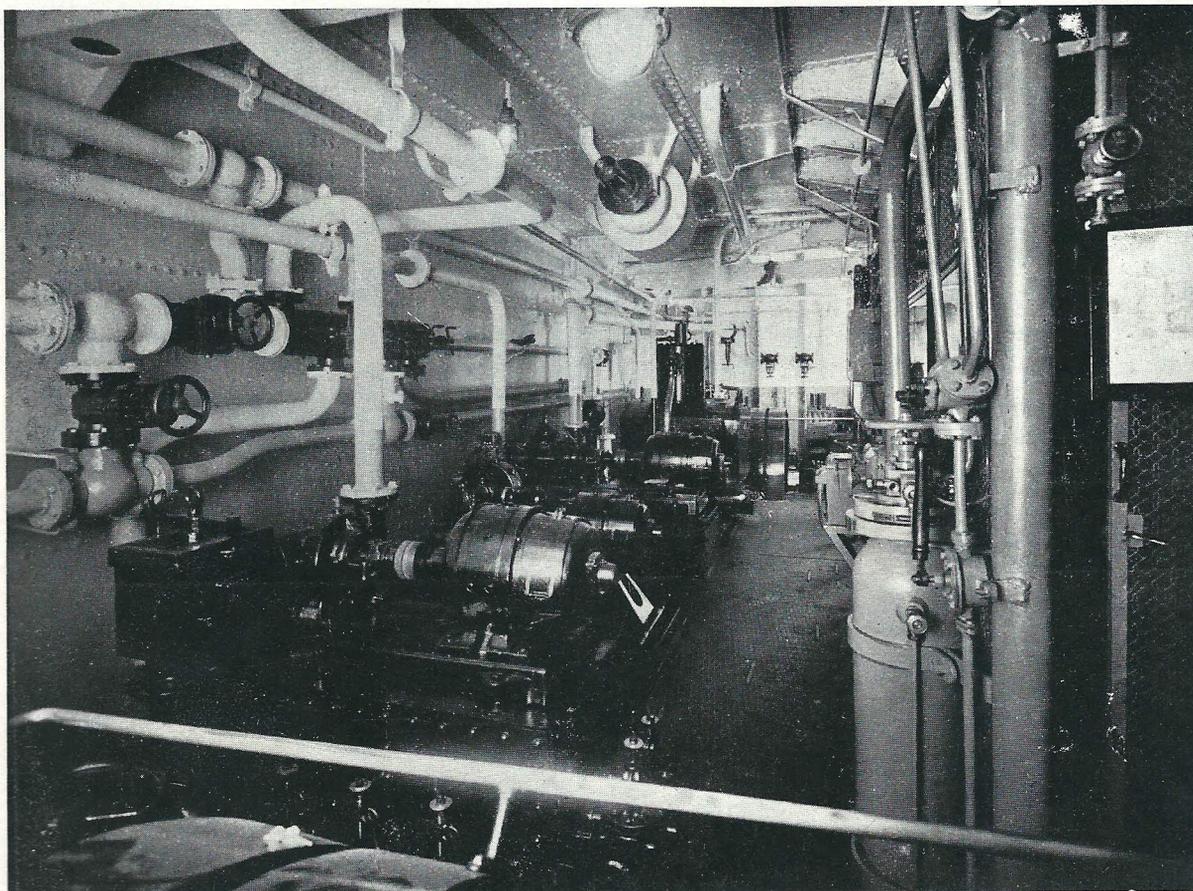
Fumador de I clase del «Ciudad de Tarragona»

Máquinas principales.—Aunque ya en números anteriores de esta revista, dos artículos interesantes y detallados de nuestro compañero D. Julio de la Cierva han dado a conocer todos los detalles y características de la maquinaria principal y auxiliar, creo conveniente poner a continuación un breve resumen de las características más importantes:

Cada buque está propulsado por dos motores Diesel de 6 cilindros, cuatro tiempos, sim-

cilindros, cuatro tiempos, inyección directa, simple efecto, de 113 E.H.P. a 428 r. p. m., también tipo Krupp y que llevan acoplados también un compresor para el aire de arranque. La otra dinamo de 42 kw. está movida por un motor de dos tiempos, simple efecto, tres cilindros, inyección directa, de 62 E.H.P., a 500 r. p. m. del tipo Modaag Krupp.

Todas las bombas y aparatos auxiliares, así como el evaporador, etc., son eléctricos por lo



Otra vista de la cámara de motores

ple efecto, inyección directa, directamente reversibles, de 750 E.H.P. a 210 r. p. m. construidos por la casa Krupp.

Llevan directamente acoplada la bomba de refrigeración y la de aceite lubricante. Formando cuerpo con el motor está la chumacera de empuje tipo Michel.

Durante las pruebas estos motores han demostrado una gran seguridad en su funcionamiento y gran rapidez en las maniobras.

Máquinas auxiliares.—La planta eléctrica está alimentada por 3 dínamos, dos de ellas de 75 kw. movidas cada una por un Diesel de tres

que la planta eléctrica de este buque es muy extensa.

Una red de teléfonos, cuenta-revoluciones eléctricos a distancia con repetidores en el puente, camarote del 1^{er} maquinista y cámara de máquinas, indicador de posición del timón, etc. etc., completan la moderna instalación de los buques.

El éxito que coronó las pruebas de uno y otro buque, así como el perfecto funcionamiento del mismo durante el tiempo que llevan navegando es un motivo más de satisfacción para la industria naval española.