



PRIMER EJERCICIO - Parte A. (2 puntos)

En el puerto de Málaga se están terminando las operaciones de carga de Clinkers de cemento. De acuerdo con el CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE CARGAS SÓLIDAS A GRANEL (CÓDIGO IMSBC) responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Dónde buscaría información relativa a este tipo de carga sólida a granel? (1 punto)
2. El día está nublado, no ha llovido aún, pero está pronosticado lluvias antes del fin de carga. ¿Qué precauciones climáticas son necesarias para este tipo de carga de Clinkers de cemento? (1 punto)



PRIMER EJERCICIO - Parte B. (6 puntos)

Durante el proceso de construcción del catamarán "SORT" clasificado como Grupo I, clase H, se procede a realizar la prueba de estabilidad. Se tienen como datos de partida:

$L_{pp} = 18,74$ m.

$B = 7,47$ m.

$D = 2,55$ m.

Asiento de proyecto = 0 m.

Curvas hidrostáticas en **ANEXO I** del examen.

Descripción	Peso (t)	KG (m)	XG (m)
Peso en Rosca	62,020	1,681	8,307

1. Calcular el desplazamiento y las coordenadas del centro de gravedad de la embarcación para la condición de carga de salida de puerto con la totalidad del pasaje y tripulación, pertrechos a bordo y el 100% de los consumos embarcados. Justifique la respuesta. (1.25 punto)

Se sabe que las partidas que componen el peso muerto del buque son las siguientes:

Descripción	Peso (t)	KG (m)	XG (m)
Tripulantes y pasajeros	9,375	3,774	7,882
Pertrechos	0,600	0,900	13,000
Víveres	0,300	4,610	7,710
Tanques y consumos	6,940	1,120	6,567

2. Para la condición de carga dada, obtener los calados en las perpendiculares de proa y popa, el calado medio y el asiento de la embarcación. Justifique la respuesta. (2.25 puntos)



3. Completar la siguiente tabla en cuanto al cumplimiento de los criterios de estabilidad para la condición de carga estudiada. Justifique la respuesta. (2.50 puntos)

CRITERIOS DE ESTABILIDAD	Valor Requerido	Valor Calculado	¿CUMPLE?
Área bajo curva GZ hasta 30° no será inferior a	0,055 mrad		
Área bajo curva GZ hasta 40° no será inferior a	0,09 mrad		
Área bajo curva GZ entre 30° y 40° (o ángulo de inundación descendente) no será inferior a	0,03 mrad		
A 30° o más, GZ será mayor o igual a	0,2 m		
Altura metacéntrica inicial no inferior a	0,15 m		

Nota 1: Suponer que NO hay corrección por superficies libres.

Nota 2: Para el cálculo de la curva GZ, se deberán utilizar los siguientes datos:

KN 10°	KN 20°	KN 30°	KN 40°
0,791	1,237	1,458	1,654



PRIMER EJERCICIO - Parte C. (4puntos)

Se ha presentado para aprobación el proyecto de un buque de pesca de arrastre al que le es de aplicación el Convenio internacional sobre el arqueo de los buques 1969. En base a los datos que figuran en el **ANEXO II** de este ejercicio:

1. Calcular el volumen bajo la cubierta de arqueo: *(2 puntos)*
2. Calcular el volumen de los espacios cerrados sobre la cubierta de arqueo: *(1 punto)*
3. Calcular el Arqueo Bruto GT: *(1 punto)*



SEGUNDO EJERCICIO - Inspección y Auditoría de buques y empresas nacionales. (9 puntos)

Teniendo en cuenta los siguientes datos:

Nombre del buque: Navales-22.

Tipo de buque: RO-PAX (buque de pasaje de transbordo rodado).

Fecha puesta de quilla: 13/05/2020.

GT: 11.032 GT.

Eslora: 116 m.

Manga: 20 m.

Bandera: española.

¿Realiza viajes internacionales?: Sí.

¿Dispone de Certificado UMS?: Sí.

Prescripciones especiales para buques que transporten mercancías peligrosas: en ANEXO III.

Conteste a los supuestos planteados a continuación para dicho buque. Se debe tener en cuenta que los supuestos son independientes. Se valora la justificación normativa en la que se base la respuesta.

Supuesto 1:

El buque se encuentra en el puerto de Southampton (Reino Unido) y solicita la verificación de renovación del certificado de gestión de seguridad. El auditor se desplaza desde la Capitanía de Barcelona para realizar la auditoría el día 01/06/2022. Ésta resulta satisfactoria. El certificado caduca el 02/06/2022 y el auditor no tiene acceso al ordenador de la Capitanía Marítima para emitir un nuevo certificado. De acuerdo con el código:

- ¿Qué actuación debe realizar sobre el certificado existente para que el buque pueda viajar sin problemas con el control del estado rector del puerto? Justifique usando el punto del código. (0.30 puntos)
- ¿Hasta qué fecha será válida la actuación del inspector en el certificado? (0.40 puntos)

Supuesto 2:

El certificado caduca el 22/02/2022 y no realizan la auditoría hasta el día 11/03/2022. Si la verificación ha sido satisfactoria y el inspector ha dado la máxima validez al certificado que emite y firma el 15/03/2022, indique:

- La fecha que se ha de consignar en "Fecha de terminación de la verificación en la que se basa el presente certificado". (0.10 puntos)
- La fecha que se ha de consignar en "Fecha de expedición". (0.10 puntos)



- c) La fecha que se ha de consignar en “Fecha hasta la que es válido el certificado”. (0.40 puntos)
- d) Justificación normativa de la fecha hasta la que es válido el certificado. (0.20 puntos)

Supuesto 3:

El buque cambia de compañía de gestión.

- a) ¿Qué trámite ha de solicitar a la Administración Marítima española respecto al certificado de gestión de seguridad (ISM/IGS)? (0.50 puntos)
- b) Justifique el punto de la norma que ha utilizado para contestar el apartado a. (0.50 puntos)
- c) ¿Cuál es ha de ser la duración máxima del certificado que le ha de emitir la Administración Marítima española? (0.50 puntos)

Supuesto 4:

Si hacemos alusión a los dispositivos de comunicación entre el puente de navegación y el espacio de máquinas, indique si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones:

- a) No será necesario que uno de los medios de comunicación sea un telégrafo que indique visualmente las órdenes, ya que el buque en cuestión tiene sistemas automatizados destinados a tal fin. (0.10 puntos)
- b) Se deberán instalar dispositivos de comunicación en cualquier espacio del buque donde se encuentre el personal de guardia en máquinas. (0.10 puntos)

Supuesto 5:

El buque “Navales-22” cuenta con un generador como fuente de energía eléctrica de emergencia, conteste a las siguientes preguntas. Justifique con la referencia normativa.

- a) ¿Dónde debe ir ubicado dicho generador? (1 punto)
- b) El convenio SOLAS exige, para los casos de generadores de emergencia, un funcionamiento a plena carga tan rápidamente como sea posible sin riesgos y a lo sumo en 45 segundos, ¿contempla el convenio alguna excepción para ésta situación? Justifique con la referencia normativa. (0.30 puntos)

Supuesto 6:

El buque “Navales-22” ha solicitado la renovación de su certificado internacional de prevención de la contaminación atmosférica, la fecha de caducidad del certificado es 24/05/2022 y la inspección se llevará a cabo el 15/03/2022, teniendo en cuenta estos datos y suponiendo una inspección de renovación satisfactoria:

- a) Indique la fecha de caducidad del nuevo certificado expedido. (0.40 puntos)



Supuesto 7:

El buque "Navales-22" consume Fueloil IFO180 para sus motores propulsores, teniendo en cuenta las prescripciones normativas respecto al combustible suministrado, conteste a las siguientes preguntas:

- a) ¿Qué datos debe incluir la nota de entrega facilitada por la empresa suministradora cuando se realice una toma de combustible? *(0.70 puntos)*
- b) ¿Cuánto tiempo debe mantenerse a bordo dicha nota de entrega? *(0.40 puntos)*

Supuesto 8:

En el marco del transporte de mercancías peligrosas:

- a) A la vista de su Documento de cumplimiento para el Transporte de Mercancías Peligrosas (adjunto), ¿puede el buque Navales-22 cargar en su bodega una cisterna sobre chasis en la que se transporte una mercancía clasificada de la clase 2.1 de acuerdo al Código IMDG? *(0.70 puntos)*

Supuesto 9:

A bordo del "Navales-22" se han dispuesto y están listos para usarse, 60 extintores de polvo seco y 16 de anhídrido carbónico. Conociendo estas cantidades:

- a) ¿Cuántas cargas de respeto o extintores adicionales deben llevar a bordo? *(1.5 puntos)*

Supuesto 10:

A bordo del "Navales-22" debemos encontrar varios manuales de formación para la tripulación en materia de seguridad contra incendios. ¿En qué lugares deben ubicarse estos manuales? *(0.40 puntos)*

Supuesto 11:

¿En qué documento deberán especificarse los sustitutos de los miembros de la tripulación clave, susceptibles de quedar incapacitados ante las distintas situaciones de emergencia que pueden darse en el buque? *(0.40 puntos)*



TERCER EJERCICIO: Inspección de embarcaciones pesqueras de eslora (L) inferior a 24 metros. (9 puntos)

Considere que usted es uno de los responsables de las inspecciones de las embarcaciones de pesca menores de 24 metros de eslora (L) de bandera española. Conteste razonadamente las siguientes cuestiones indicando la referencia normativa correspondiente:

1. El armador de una embarcación pesquera de eslora (L) 16 metros, pretende aumentar dicha eslora hasta 20 metros. Explique si esta obra se englobaría dentro del concepto de "Transformación, reforma o gran reparación". (1,5 puntos)
2. Indique cuál es la autoridad competente para resolver una solicitud de exención o equivalencia del cumplimiento de las disposiciones del Real Decreto 543/2007, de 27 de abril, por el que se determinan las normas de seguridad y de prevención de la contaminación a cumplir por las embarcaciones pesqueras menores de 24 metros de eslora (L). (1,5 puntos)
3. Indique qué certificados deberá disponer a bordo una embarcación pesquera de eslora (L) menor de 24 metros. (1,5 puntos)

Teniendo en cuenta los datos aportados en el **ANEXO IV** para la embarcación pesquera "NUEVO DÍA". Conteste razonadamente las siguientes cuestiones indicando la referencia normativa correspondiente:

4. Calcule el número de anclas, peso unitario de las anclas (Kg), longitud de la línea (m) y diámetro de la cadena (mm), que ha de tener la embarcación "NUEVO DIA". (1 punto)
5. Indique los criterios a cumplir por esta embarcación pesquera en relación a las curvas de estabilidad. (1 punto)
6. Indique cual será el francobordo mínimo de la embarcación. (1 punto)
7. Explique de qué forma deberá de detectarse la acumulación de líquidos en los espacios de máquinas de la embarcación. (0,5 puntos)
8. Indicar cómo procedería si durante el transcurso de una inspección se comprueba que la bomba contra incendios principal, está conectada de manera que a través de la misma se puede achicar la sentina, trasegar combustible y lastrar la embarcación. (0,5 puntos)



9. Indique si es correcto que la embarcación esté equipada con un único tanque para residuos oleosos y con dispositivos medidores de su nivel de tipo no digital. *(0,5 puntos)*



ANEXO I- PRIMER EJERCICIO- Parte B

Tablas Hidrostáticas de la embarcación “SORT”



Draft Amidships	Displacement	Trim (+ve by stern)	LCB	VCB	LCF	KMt	KML	Immersion (TPC)	MTc
m	kg	m	from zero pt. m	m	from zero pt. m	m	m	tonne/cm	tonne.m
1.25	77969	0	8.314	0.293	8.483	4.957	27.149	0.843	1.08
1.26	78812	0	8.316	0.304	8.496	4.93	26.979	0.845	1.084
1.27	79658	0	8.318	0.314	8.511	4.906	26.828	0.847	1.089
1.28	80506	0	8.32	0.324	8.523	4.879	26.661	0.849	1.094
1.29	81355	0	8.322	0.334	8.534	4.852	26.497	0.85	1.098
1.3	82207	0	8.324	0.344	8.545	4.826	26.334	0.852	1.103
1.31	83060	0	8.327	0.354	8.557	4.8	26.173	0.854	1.107
1.32	83915	0	8.329	0.364	8.57	4.776	26.032	0.856	1.112
1.33	84772	0	8.331	0.373	8.581	4.75	25.874	0.857	1.116
1.34	85629	0	8.334	0.383	8.591	4.725	25.713	0.859	1.12
1.35	86489	0	8.337	0.392	8.601	4.699	25.558	0.86	1.124
1.36	87350	0	8.339	0.402	8.61	4.674	25.405	0.862	1.128
1.37	88213	0	8.342	0.411	8.62	4.65	25.254	0.863	1.132
1.38	89077	0	8.345	0.421	8.629	4.625	25.104	0.865	1.136
1.39	89942	0	8.347	0.43	8.639	4.601	24.955	0.866	1.14
1.4	90809	0	8.35	0.439	8.648	4.578	24.808	0.868	1.144
1.41	91678	0	8.353	0.448	8.656	4.555	24.663	0.869	1.148
1.42	92547	0	8.356	0.457	8.665	4.532	24.52	0.87	1.152
1.43	93419	0	8.359	0.466	8.674	4.509	24.378	0.872	1.155
1.44	94291	0	8.362	0.475	8.682	4.487	24.239	0.873	1.159
1.45	95165	0	8.365	0.484	8.691	4.465	24.109	0.874	1.163
1.46	96039	0	8.368	0.493	8.699	4.443	23.975	0.876	1.167
1.47	96916	0	8.371	0.502	8.707	4.422	23.842	0.877	1.171
1.48	97793	0	8.374	0.511	8.715	4.401	23.711	0.878	1.175
1.49	98671	0	8.377	0.519	8.722	4.381	23.581	0.879	1.178
1.5	99551	0	8.38	0.528	8.73	4.361	23.454	0.88	1.182
1.51	100432	0	8.383	0.537	8.735	4.34	23.31	0.881	1.185
1.52	101314	0	8.386	0.545	8.742	4.321	23.186	0.883	1.189
1.53	102197	0	8.389	0.554	8.75	4.302	23.063	0.884	1.192
1.54	103082	0	8.393	0.562	8.757	4.283	22.941	0.885	1.196
1.55	103967	0	8.396	0.57	8.764	4.264	22.821	0.886	1.2



Draft Amidships	Displacement	Trim (+ve by stern)	LCB	VCB	LCF	KMt	KML	Immersion (TPc)	MTc
m	kg	m	from zero pt. m	m	from zero pt. m	m	m	tonne/cm	tonne.m
1.25	78589	0.15	8.104	0.302	8.409	4.894	26.455	0.835	1.059
1.26	79425	0.15	8.107	0.312	8.422	4.869	26.301	0.837	1.063
1.27	80263	0.15	8.11	0.322	8.436	4.845	26.148	0.839	1.068
1.28	81104	0.15	8.114	0.332	8.448	4.821	25.995	0.841	1.073
1.29	81946	0.15	8.117	0.342	8.464	4.801	25.859	0.843	1.078
1.3	82790	0.15	8.121	0.352	8.476	4.776	25.712	0.845	1.083
1.31	83636	0.15	8.124	0.361	8.488	4.752	25.565	0.847	1.087
1.32	84485	0.15	8.128	0.371	8.5	4.728	25.418	0.849	1.091
1.33	85334	0.15	8.132	0.38	8.511	4.705	25.277	0.851	1.096
1.34	86186	0.15	8.136	0.39	8.523	4.681	25.132	0.852	1.1
1.35	87039	0.15	8.14	0.399	8.534	4.658	24.989	0.854	1.104
1.36	87894	0.15	8.143	0.409	8.545	4.635	24.854	0.856	1.109
1.37	88751	0.15	8.147	0.418	8.555	4.612	24.716	0.857	1.113
1.38	89609	0.15	8.151	0.427	8.565	4.59	24.58	0.859	1.118
1.39	90469	0.15	8.155	0.436	8.575	4.567	24.445	0.86	1.122
1.4	91331	0.15	8.159	0.446	8.585	4.545	24.312	0.862	1.126
1.41	92193	0.15	8.163	0.455	8.595	4.524	24.175	0.863	1.13
1.42	93057	0.15	8.167	0.464	8.604	4.502	24.044	0.865	1.134
1.43	93923	0.15	8.171	0.472	8.613	4.481	23.914	0.866	1.138
1.44	94790	0.15	8.176	0.481	8.622	4.46	23.785	0.868	1.142
1.45	95659	0.15	8.18	0.49	8.631	4.439	23.658	0.869	1.146
1.46	96529	0.15	8.184	0.499	8.64	4.419	23.532	0.871	1.15
1.47	97400	0.15	8.188	0.508	8.649	4.399	23.407	0.872	1.154
1.48	98272	0.15	8.192	0.516	8.657	4.379	23.283	0.873	1.158
1.49	99146	0.15	8.196	0.525	8.665	4.359	23.161	0.874	1.161
1.5	100021	0.15	8.2	0.533	8.673	4.34	23.04	0.876	1.165
1.51	100898	0.15	8.204	0.542	8.681	4.321	22.921	0.877	1.169
1.52	101775	0.15	8.209	0.55	8.687	4.301	22.792	0.878	1.172
1.53	102654	0.15	8.213	0.559	8.695	4.283	22.676	0.879	1.176
1.54	103534	0.15	8.217	0.567	8.703	4.265	22.562	0.881	1.18
1.55	104415	0.15	8.221	0.575	8.711	4.247	22.449	0.882	1.183



ANEXO II- PRIMER EJERCICIO- Parte C

Características principales

- Eslora entre perpendiculares = 42 m.
- Manga = 10,6 m.
- Puntal de trazado = 4,3 m.
- Calado de trazado = 2,21 m.

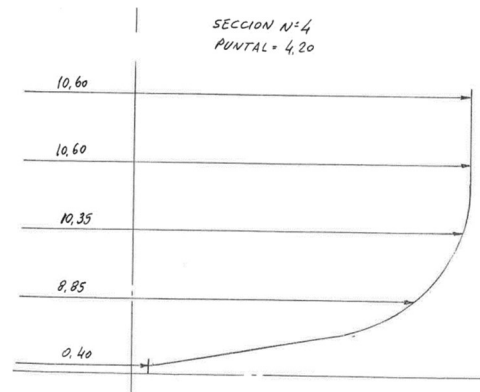
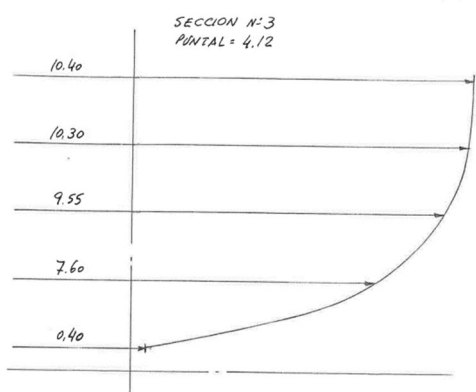
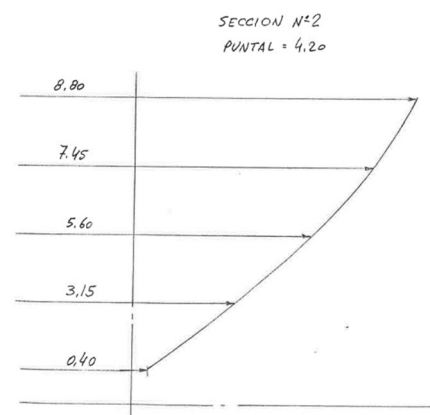
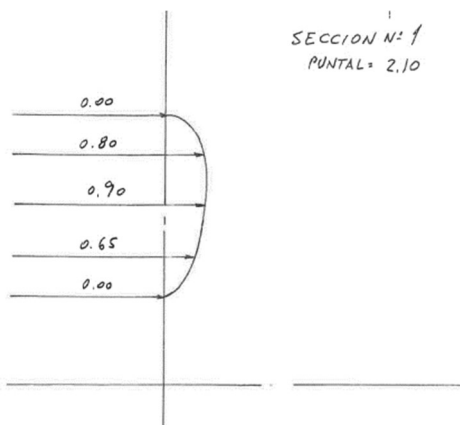
1. Dimensiones espacio bajo la cubierta de arqueo

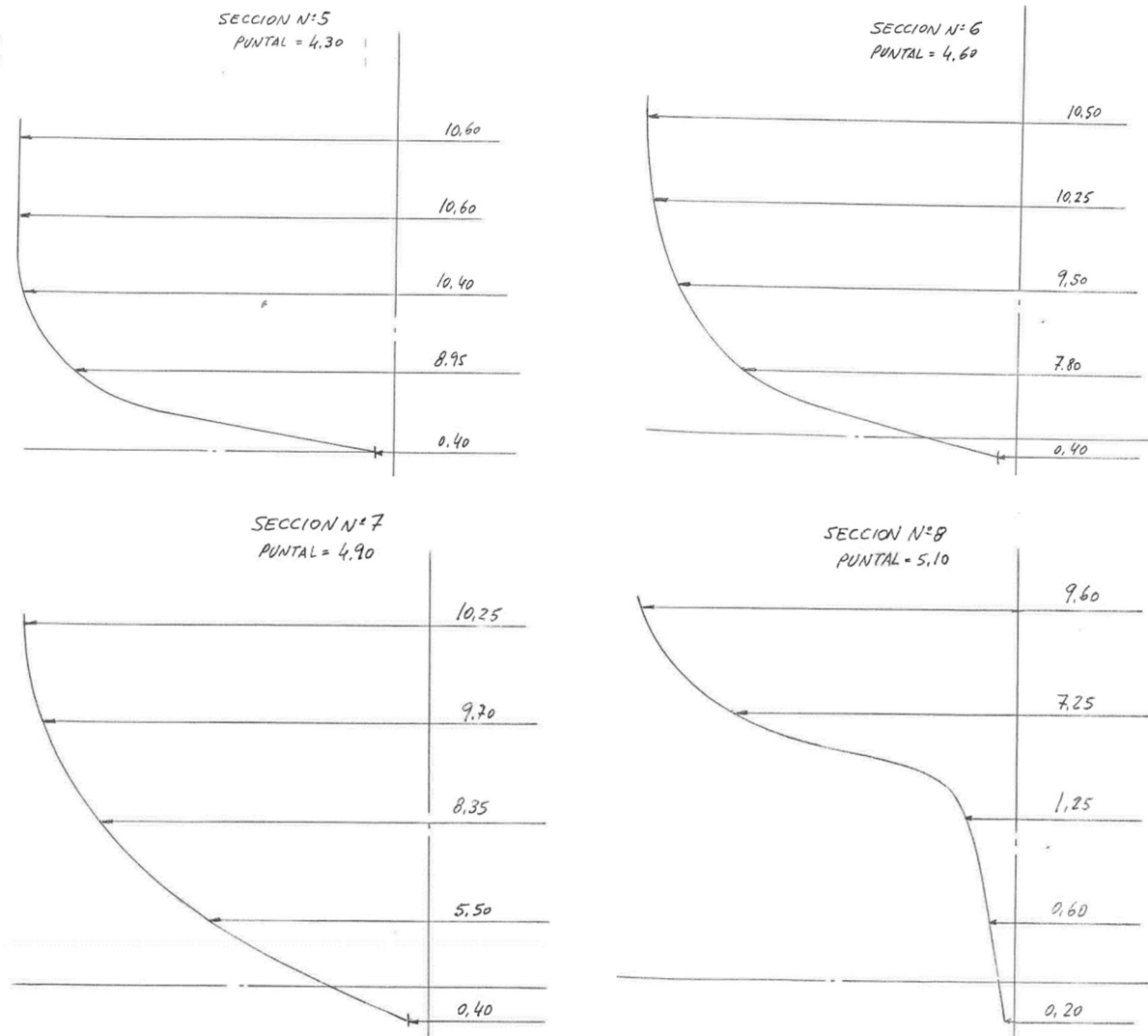
La longitud de la cubierta de arqueo es de 45,50m.

Esta longitud se divide en 8 partes iguales que dan lugar a 9 secciones.

El puntal de cada sección se divide en 4 partes iguales midiéndose 5 mangas que se detallan en la siguiente tabla y figuras:

	Secciones								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Puntal	2,10	4,20	4,12	4,20	4,30	4,60	4,90	5,10	0,00
B1	0,00	8,80	10,40	10,60	10,60	10,50	10,25	9,60	0,00
B2	0,80	7,45	10,30	10,60	10,60	10,25	9,70	7,25	0,00
B3	0,90	5,60	9,55	10,35	10,40	9,50	8,35	1,25	0,00
B4	0,65	3,15	7,60	8,85	8,95	7,80	5,50	0,60	0,00
B5	0,00	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,20	0,00





2. Dimensiones de los espacios sobre la cubierta de arque

a. Dimensiones del primer entrepuente:

- La longitud de la cubierta de entrepuente es de 47,5m.
- Esta longitud se divide en 8 partes iguales que dan lugar a 9 secciones en las que se miden las mangas:

Mangas	Secciones								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	0,50	8,20	10,35	10,60	10,60	10,60	10,60	10,25	9,15

- El puntal medio del entrepuente es de 2,25m.
- En el espacio del entrepuente se encuentra la rampa de pesca con un volumen de 16,56m³.



b. Volúmenes de espacios cerrados:

Castillo	378,79 m ³
Sobre castillo	134,7 m ³
Superestructura	171,72 m ³
Pañoles	183,15 m ³
Escotillas entre cuadernas 3 y 5	0,29 m ³
Escotillas entre cuadernas 39 y 43	1,8 m ³
Tambucho entre cuadernas 68 y 72	5,12 m ³
Escotilla entre cuadernas 79 y 81	0,22 m ³



ANEXO III- SEGUNDO EJERCICIO



Prescripciones especiales para buques que transporten mercancías peligrosas
Special Requirements for Ships carrying Dangerous Goods

Expedido en virtud de lo dispuesto en la regla II-2/19.4 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, enmendado, con la autoridad conferida por el Gobierno de España por la Dirección General de la Marina Mercante.

Issued under the provisions of the requirement of regulation II-2/19.4 of the International Convention for Safety of Life at Sea, 1974, as amended, relating thereto under the authority of the Government of Spain by the Dirección General de la Marina Mercante.

NIB: 237065

Nombre del buque <i>Name of ship</i>	Distintivo <i>Distinctive letters</i>	Puerto de matrícula <i>Port of registry</i>	Tipo de buque <i>Type of ship</i>	Arqueo bruto <i>Gross tonnage</i>	Número IMO <i>IMO Number</i>
NAVALES-22	EEEE	Santa Cruz de Tenerife	RO-PAX	11.032	99999999

SE CERTIFICA:

- Que se ha comprobado que la construcción y el equipo del buque mencionado cumplen con lo dispuesto en la regla II-2/19 del Convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, en su forma enmendada;
- Que el buque es apto para el transporte de las clases de mercancías peligrosas que se especifican en el apéndice de este anexo, a reserva de que también se cumpla, respecto de las sustancias, materiales u objetos de que se trate, lo dispuesto en el Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG) y en el Código de prácticas de seguridad relativas a las cargas sólidas a granel (Código de Cargas a Granel)*.

THIS IS TO CERTIFY:

- that the construction and equipment of the above mentioned ship was found to comply with the provisions of regulation II-2/19 of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, as amended; and
- that the ship is suitable for the carriage of those classes of dangerous goods as specified in the appendix hereto, subject to any provisions in the International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code and the Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes (BC Code)* for individual substances, materials or articles also being complied with.

El presente documento es válido hasta 10/03/2023

This document is valid until

Expedido en MADRID

Issued at

11 de marzo de 2022

(Fecha de expedición)
(Date of issue)

(lugar de expedición del certificado)
(Place of issue of certificate)

Inspector de Seguridad Marítima

(Firma del funcionario autorizado)
(Signature of authorized official)

(Sello)
(Seal)

Nota: La mencionada Regla II-2/19 no establece prescripciones especiales para el transporte de mercancías peligrosas de las clases 6.2 y 7, ni para el transporte de mercancías peligrosas en cantidades limitadas, que se definen en el capítulo 3.4 del Código IMDG, y en cantidades exceptuadas, que se definen en el capítulo 3.5 del Código IMDG

Note: There are no special requirements in the above-mentioned Regulation II-2/19 for the carriage of dangerous goods of classes 6.2 and 7, and for the carriage of dangerous goods in limited quantities, as required in chapter 3.4 of the IMDG Code, and excepted quantities, as required in chapter 3.5 of the IMDG Code.

- Véase asimismo la Resolución MSC.268(85), "Adopción del Código Marítimo Internacional de Cargas Sólidas a Granel (Código IMSBC)"
- Also refer to Resolution MSC.268(85) on Adoption of the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code.

Buque (*Ship*): NAVALES-22

Número IMO (*IMO Number*): 99999999



APÉNDICE
APPENDIX

LOS ESPACIOS SE INDICARÁN EN LOS PLANOS CON NÚMEROS QUE CORRESPONDAN
AL CUADRO QUE FIGURA A CONTINUACIÓN

SPACES TO BE INDICATED IN THE PLANS WITH NUMBERS CORRESPONDING WITH THE TABLE BELOW



P: Indica mercancías en bultos permitidas. *Indicates packaged goods permitted.*
A: Indica mercancías en bultos y a granel autorizadas. *Indicates packaged and bulk goods allowed.*
X: No autorizadas. *No allowed.*

Clase / Class	Bodega / Hold	1	2	3	4	5	6	7	8
		1.1 a 1.6	P						
1.4.S		P							
2.1		P							
2.2		P							
2.3 inflamable / flammable		X							
2.3 no inflamable / non flammable		X							
3 PI / FP < 23°C		P							
3 PI / FP ≥ 23°C a / to ≤ 60°C		P							
4.1		P							
4.2		P							
4.3 líquidos / liquids		P							
4.3 sólidos / solids		P							
5.1		P							
5.2		P							
6.1 líquidos PI / liquids FP < 23° C		P							
6.1 líquidos P.I. / liquids F.P. / ≥ 23° C a / to ≤ 60°C		P							
6.1 líquidos / liquids		P							
6.1 sólidos / solids		P							
8 líquidos PI / liquids FP < 23° C		P							
8 líquidos P.I. / liquids F.P. / ≥ 23° C a / to ≤ 60°C		P							
8 líquidos / liquids		P							
8 sólidos / solids		P							
9		P							

Las cargas a granel podrán enumerarse individualmente según su denominación y clase.
Cargoes in bulk may be listed individually by name and class.

Observaciones: Indumentaria protectora según proceda para las mercancías transportadas.
Remarks: Protective clothing appropriate to goods carried.



Notas/Notes:

- Transporte de mercancías peligrosas: se comprobará regularmente a bordo el inventario exigido en la Regla II-2/19, según condiciones de autorización
- *There will be checked regularly on board the required inventory in Regulation II-2/19, according to authorization conditions.*

- Las sustancias, las materias y los objetos se deberán estibar tal como se indique en la Lista de mercancías peligrosas (Código IMDG), de conformidad con su categoría de estiba y prescripciones de aplicación. Cuando se exija la protección frente a fuentes de calor, se entenderá que es fuente de calor un mamparo de máquinas distinto a A-60. La expresión "a distancia de" significa "separación horizontal mínima de 3 m a cualquier altura del espacio de que se trate".
- *Substances, materials and articles should be stowed as indicated in Dangerous Goods List in accordance with their stowage category and applicable prescriptions. When protection from sources of heat is required, it comprises a bulkhead other than A-60 in a machinery space of category A. Expression "away from" means "in the space concerned, a minimum horizontal separation of 3 m, projected vertically".*

- Mercancías Clase 1 en unidades de transporte: en buques que no sean buques portacontenedores preparados al efecto, la unidad de transporte deberá estibarse en la hilera del fondo únicamente.
- *Goods Class 1 in cargo transport units: in ships other than specially fitted container ships, cargo transport units should be stowed in the bottom layer only.*

- Las mercancías Clase 1 (excepto 1.4 S) en cubierta se estibarán a no menos de 6 m, en sentido horizontal, de tuberías de gases de escape de las máquinas u otra posible fuente de ignición. Se estibarán de manera que dejen libre el paso y "a distancia de" todas las demás instalaciones necesarias para el funcionamiento del buque en condiciones de seguridad, y estarán apartadas de las bocas contraincendios, tuberías de vapor y vías de acceso, y a una distancia horizontal de al menos 8 m con respecto al puente, lugares habitables y dispositivos de salvamento.
- *Goods class 1 (except 1.4 S) over deck will not be stowed less than 6 m, horizontal distance, from escape engine gases piping or any other ignition source. They will be stowed so that free passage is possible to, and "away from", every necessary equipment to keep the ship on safe condition, and away from fire hydrants, steam piping and access lanes, and more than 8 m from bridge, accommodation and lifesaving appliances.*

- Las mercancías Clases 2, 3 o 4 deberán mantenerse lo más frescas posible, incluyendo la unidad de transporte en su conjunto, durante la travesía y deberán estibarse "a distancia de" toda fuente de calor, incluyendo la luz solar intensa. Se tomarán medidas adecuadas para evitar que, en caso de fugas de gases, vapores o líquidos, estos puedan llegar a otras partes del buque a través de entradas, aberturas de mamparos o conductos de ventilación.
- *Goods classes 2, 3 or 4 should be kept as cool as possible, including the cargo transport unit as a whole, during transport and be stowed "away from" all sources of heat, including strong sunlight. Adequate measures should be taken to prevent the penetration of leaking gases, vapours or liquids into any other parts of ship through entrances, openings in bulkheads or ventilation ducts.*



ANEXO IV- TERCER EJERCICIO

NOMBRE	Nuevo Día
TIPO DE BUQUE	Embarcación pesquera (Nueva)
TIPO DE CUBIERTA	Corrida completa, sin superestructura
FECHA DE QUILLA	13/01/2012
CLASIFICACION	Litoral
PUERTO BASE	Gijón
MODALIDAD DE PESCA	Arrastre con tangones
ESLORA (L)	20 m
ESLORA TOTAL	22 m
MANGA	5 m
PUNTAL	2 m