

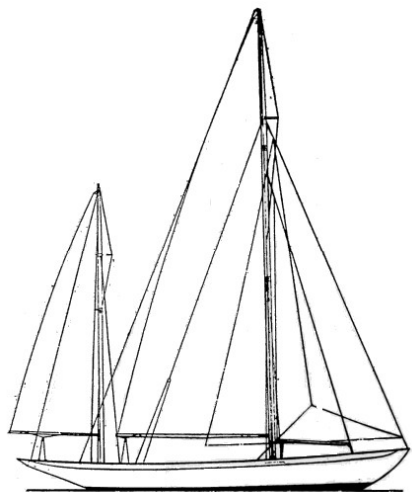
<i>veleros-escuela</i>							
Arosa	<i>Algoma, ex Charm of Rhu II, ex Roska</i>	A72 (ex A21)	EBAG	Bute Slip Dock Co., Port Bannatyne, Escocia, c.nº 328 entrega 1931. <i>Modernización</i> : Morris & Lorimer, Ltd, factoría de Sandbank, 1961	1930	1930	01.04.81 (adquirido en 01.81)
Blanca		A73	EBAK	Jeanneau (Vendée), Francia	199¿5?	2001	26.02.13 o 06.03.13
La Graciosa	<i>Déjà Vu</i>	A74	EBGU		1975	1975	30.06.88
Giralda	<i>Santa Lucía, ex Giulia, ex Southern Cross</i>	A76	EBBH	Morris & Lorimer, Ltd, Sandbank, Argyll, Escocia	1957	1958	26.08.93 (entregado 23.08.93)
Almansa		A77	EBAP	Mango, Francia	1983	1983	26.02.13 o 06.03.13
Peregrina	<i>Spes Nostra</i>	A78	EBAO	Jachtwerf Jongert BV, Medemblik (Países Bajos), n.ºc. 352		1988	22.02.07
Aguete	<i>Tobago Clipper</i>	A79 (ex Y864)	EBAH	Formosa Boat Building Co. Ltd., Taiwan	1973	1974	09.05.14 (01.07.06 en el Tren naval)
Nautilus		A80	EBAR	Hanse Yachts AG, Greifswald, Alemania		2006-08	15.07.15
Asturias		A81	EBAT	Bénéteau, ¿Croix-de-Vie?, Francia (entre 2005 y 2009)		2007	26.01.17
en la Armada	civiles	marcas de casco	llamada radio	construido	proyecto	botado	alta en la Armada
<---nombres-->							

Bajas: *Sisargas* (A75, ex *Isabelle*) 31.05.16, *Sálvora* (A77, ex *Golconda*) 15.03.12, *Hispaniola* (A79, ex *La Española*, ex *La Flibuste*) 30.01.12. Crucero de regatas *Hispania* (A73) 05.07.01 clasificación inicial en la Armada: *Arosa* y *La Graciosa*, goletas escuela; *Giralda*, buque de instrucción

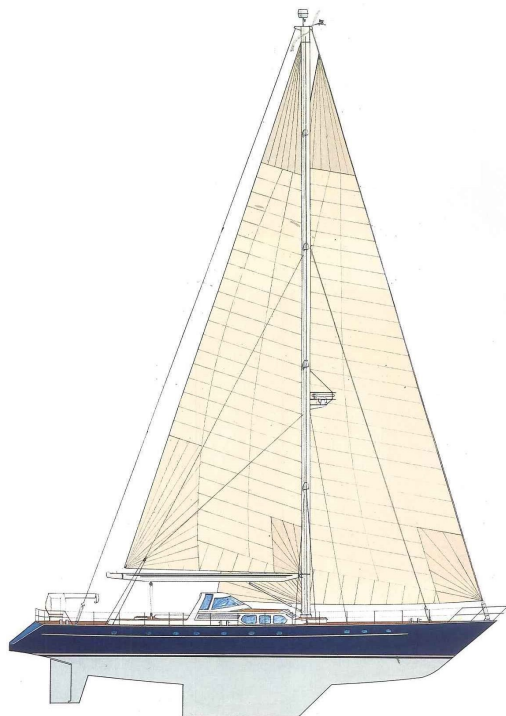
Bases: *Arosa*, *Blanca*, *Giralda*, *Aguete* y *Peregrina*, Escuela Naval Militar / *La Graciosa*, *Almansa*, *Nautilus* y *Asturias*, ESENGRA (Escuelas de la Estación Naval de A Graña, Ferrol)

Tambo (2021-22): perteneció a la Lista Oficial de Buques desde 25.06.21 bajo el numeral Y837, propio de la Lista de unidades del tren naval, pero no alcanzó servicio activo real: en su travesía inicial desde Canarias a Marín quedó sin propulsión (08.07.21), fue remolcado hasta La Carraca y allí permanecía en julio siguiente, cuando se licitó la reparación de su casco, cubierta y habilitación. Dicha licitación debió quedar desierta, porque el barco causó baja el 10.11.22.

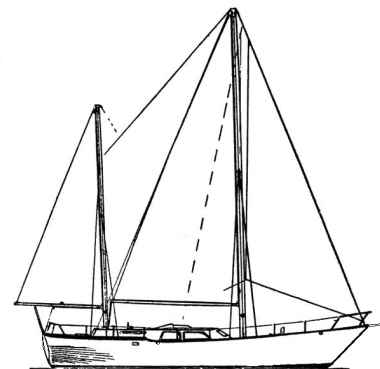
Tambo (2023-26): un nuevo *Tambo* completamente diferente fue alta en 20.06.23 como *A82* y causó baja el 10.06.26.



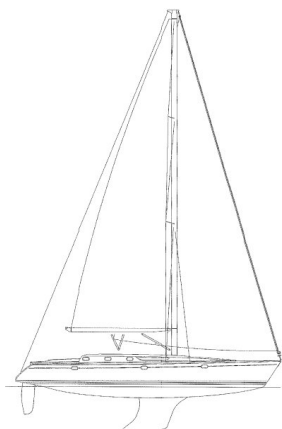
Arosa



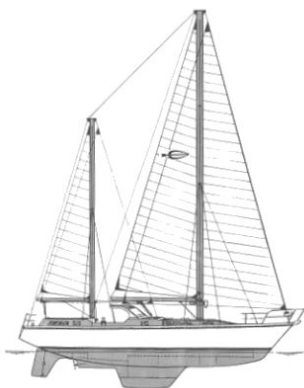
Peregrina



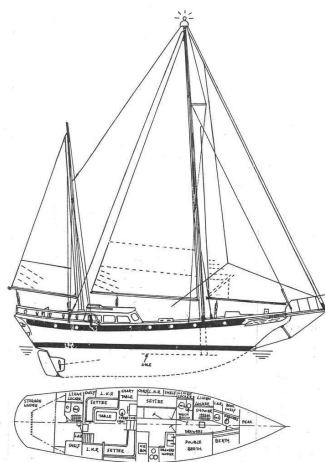
La Graciosa



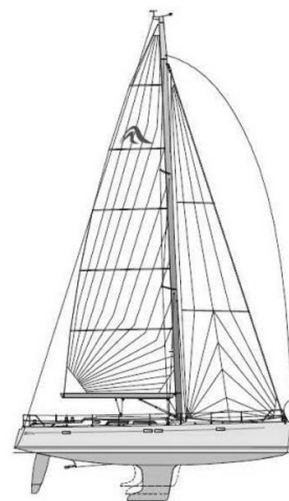
Blanca



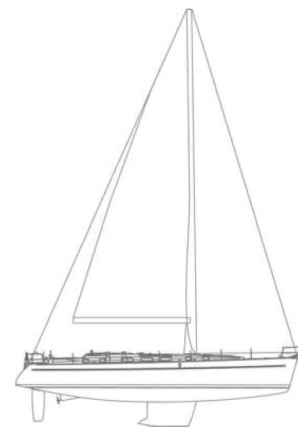
Almansa



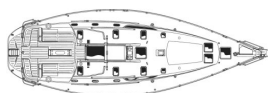
Aguete



Nautilus



Asturias



veleros-escuela			Arosa A72	La Graciosa A74	Giralda A76	Peregrina A78	Aguete A79
tipo comercial			ejemplar único		¿ejemplar único?	Jongert 2800S	Formosa 51
diseño			Alfred Mylne		William MacPherson Campbell	Doug Peterson	William Garden
ESTÁTICA							
desplazamiento plena carga, t. métr.			52 (ex 62; 39,85 rosca)	38 (22 menor)	81,68 (¿99,1?)	123	23,6
arqueos, en TRB (bruto)/TRN (neto)			38 TRB, 36 TRN		82 TRB, 45 TRN	120-126 TRB	
dimensiones, metros	eslora	máxima	22,96 (26,21 cuando tenía bauprés)	18,89	22,86	27,75	16,82 17,59 (con bauprés)
		en la flotación	18,41	15,8	19,81		13,37
		otras	22,81 en cubierta 15,54 entre perpendiculares	17,9 16,8	19,76	23,29	15,54 (casco) - 12,06
	manga		4,95 / 4,84	4,66 máx./ 4,5	5,64/4,94	6,89 – 6,71	5,03 4,29
	calado máximo		3,42 (antes 2,97)	4,04 (orza) 1,93	3,07	3,95	2,38 1,89
	puntal		3,7		3,7 (3,04 de trazado)		2,5
DINÁMICA							
Velocidad, nudos máxima			8	9	8 (10 con motor)	14 (10,5/11 crucero)	8,5, 6 crucero
Alcance, millas					3.000		1.000 a motor
VÉLICA							
arboladura, palos:			dos			uno	dos
superficie vélica, m²			311,71 (201 en origen)	173,91 (75,69+98,22)	226,24 (94,77+131,47)	231	122,42 (54,42 + 68)
aparejo:			ketch (queche)			cutter	ketch (queche)
MECÁNICA							
Propulsión auxiliar	motores diesel		un Cetfor	un Perkins	dos Gardner de 6 cilindros, dos ejes	un Mercedes OM 423	un Yanmar
	potencia total, BHP (kW)		165 (122)	80 (59)	228 (168)	297 (219)	200 (147)
	hélices		una tripala	una tripala	dos, tripalas		una tripala, 0,66 m
	gasóleo, m³		2,5 (dos tanques)		6	5,2	0,7 (dos tanques)
agua, en m³			2 (dos tanques)		5	3	0,73 (dos tanques)

Arosa: casco de madera. Guinda del palo mayor 28 m, desde la modernización de 1961, con la que también incrementó en 70 m² la superficie vélica, por agregar un estay de sobremesa. Además se suprimió el bauprés, de 3,7 m. En su restauración de 2022 por Astilleros Guardamar (Baiona, Pontevedra) recibió un radar Furuno 60 MW, nuevo motor, nuevos tanques de combustible de fibra y un generador de 20 kVA. Dotación: comandante, 4 oficiales, 4 suboficiales y 8 guardiamarinas.

La Graciosa, dotación **fija: 3** (suboficial contraestre, suboficial mecánico, marinero)

para navegar: 14 (2 oficiales, 2 suboficiales (contraestre y mecánico), 10 alumnos

Giralda: casco de madera. Aparejo: mayor, trinqueta, yankee, mesana y spinnaker (*gennaker*). Distribución interna: tres cámaras a proa, una a popa, una para la tripulación, estar, cocina y puente. Clasificado por Lloyd's 100 A1 para yates.

Aguete: casco en fibra de vidrio (quilla larga). Cubierta e interiores en teca. Lastres, 5,5 toneladas. Acomodación para 6/8 entre tres camarotes (6 personas) y salón.

veleros-escuela			<i>Blanca A73</i>	<i>Almansa A77</i>	<i>Nautilus A80</i>	<i>Asturias A81</i>
tipo comercial			<i>Sun Odissey 52.2</i>	<i>Mango 52'</i>	<i>Hanse 540e</i>	<i>Cyclades 50.4</i>
diseño			Bruce Farr	Henry Amel/J. Carteau	Judel/Vrolijk & Co.	Berret-Racoupeau (La Rochelle)
ESTÁTICA						
desplazamiento a plena carga, t métricas			14,5-13,81	15,5	18,7-18,265	12,68 (o 13,67)
lastres, t métricas			5,05		5,8	3,95
dimensiones, metros	esloras	máxima	15,39 / 14,985	15,8	16,08	15,62
		en la flotación	12,69	12,55	14,6	15,16
		otras	14,93 (casco)			15,24
	manga		4,85-4,77	4,3	4,91-4,86	4,9 – 4,82
	calado máximo		2,03-2,296	2,04	2,739	2 – 2,12
	puntal					
VÉLICA						
arboladura, palos			uno	dos	uno	uno
altura de palo, metros			19,5 sobre la flotación		26,25	20,9 sobre la flotación
superficie vélica, m²			99,97	120,18	133,31	110
aparejo			<i>balandro a tope</i>	ketch (<i>queche</i>)	<i>balandro de aparejo fraccionado</i>	<i>balandro a tope</i>
MECÁNICA						
propulsión auxiliar	un motor diesel		Yanmar 4JH3-HTE	Perkins Range 4M90	Yanmar ¿4JH4 HTE?	Yanmar 4JH3-HTE
	potencia total, BHP (kW)		53,6 (40)		110 (81) o 70 (52)	110 (81) , hélice tripala
	combustible: gasóleo, m³		0,4	1,5	0,375	0,439
agua, en m³			0,86	0,833	0,69	0,93-0,98

Blanca: su tipo, el *Sun Odyssey 52.2*, se construyó desde 1996 hasta 2005 en número de 100 ejemplares. Casco en fibra de vidrio, una hélice, tripala.

Almansa: una hélice, tripala.

Nautilus: casco en fibra de vidrio.

Asturias: casco en fibra de vidrio; cubierta en fibra de vidrio y balsa en sandwich.

Números de vela

Los veleros usan numerales de vela que los identifican a la distancia en competición. He aquí algunos de los usados por la Armada:

ESP 923 A72 *Arosa* ESP 10050-C A73 *Blanca* ESP 8060-C A80 *Nautilus* ESP 9712 A81 *Asturias*
 ESP 11101 A84 *Regulus II* ESP 11102 A85 *Regulus III* ESP 11104 A85 *Regulus IV*

cruceros de instrucción

prescripciones técnicas 28.08.23

tipo J/99 CNR

proyecto: 2018, Alan Johnstone para J Boats

Astillero: J2 Sailing Services, Son Castellò, Palma de Mallorca;

casco en J Composites, Les Sables d'Olonne (Vendée, Francia),

jarcia proporcionada por Selden (Suecia), velas por Pires de Lima (Portugal)

Regulus I

Regulus II

Regulus III

Regulus IV

nombres

A83

A84

A85

A86

marcas
de casco

EBLO

EBLL

EBLM

EBLN

llamada
radio

29.07.24 15.10.24

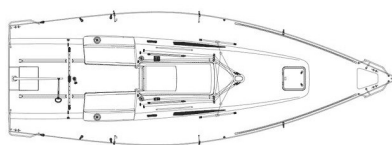
08.08.24 15.10.24

08.08.24 15.10.24

08.08.24 15.10.24

entrega alta en la Armada

Regulus V y VI dados de alta en 30.11.24 como *embarcaciones menores a vela de regatas Y878 e Y879* dentro del Tren naval, estando en construcción los **Regulus VII y VIII**



ESTÁTICA			
desplazamiento plena carga, t. métr.			3,817-3,925
lastre, t. métricas			1,52
dimensiones, metros	eslora	máxima	9,94
		en la flotación	8,72
	manga		3,41
	calado máximo		1,99-2,107
VÉLICA			
arboladura, palos:			uno
altura de palo (sobre cubierta), m			11,93
superficie vélica, m²			53,07 (foque 25,3, mayor 27,77); spinnaker, 105
aparejo			balandro fraccionado
MECÁNICA			
propulsión auxiliar	motor diesel		un Volvo D1-20
	potencia total, BHP (kW)		14 (10)
	hélice		shaft drive bipala plegable, diámetro 0,38 m
	combustible, en l		70
ECONÓMICA			
8 adquiridos por 2 204 198,74 € (sin IVA) / 2 667 080,48 (con 21% de IVA)			
MISCELÁNEA			
casco: compuesto de balsa/espuma con resina <i>viniléster</i>			
timón: de cojinetes auto-alineables tipo JP3			
dos camarotes a popa (4 personas), un aseo			
agua, en l			50