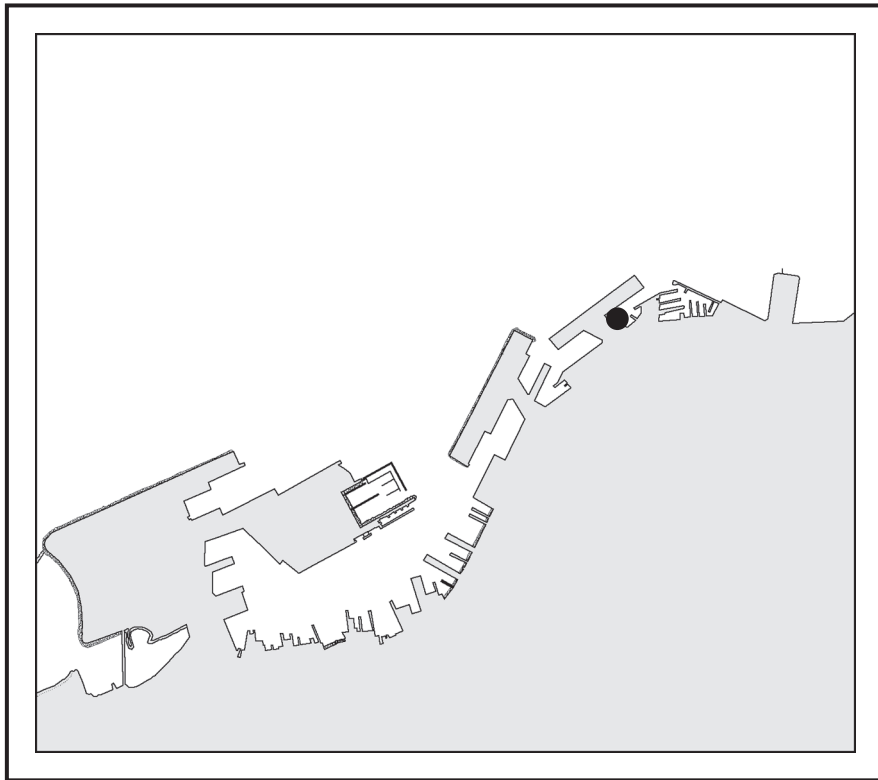


VIGO

Puerto Principal

Latitud: 42° 14,3' N

Longitud: 08° 43,9' W



Mareógrafo

Instalación permanente.

Propiedad de Puertos del Estado.

Cero Hidrográfico


Calculado en 2008.

Período de datos empleados en el Análisis Armónico, desde diciembre de 2004 hasta diciembre de 2005.

El cero hidrográfico se encuentra a 6,201 metros por debajo de la señal geodésica NGO 999 situada en la boca del tubo principal del mareógrafo de Puertos del Estado, que se encuentra situado dentro de la caseta del Instituto Geográfico Nacional.

El *cero del puerto* coincide con el *cero del mareógrafo*.

El nivel medio del mar local, es el calculado para el período de datos.

NGO 999		VIGO PE		
	4,104 m			NMM Local
	4,486 m			NMM Alicante
		6,141 m		Cero del Puerto y Mareógrafo
			6,201 m	
				Cero Hidrográfico

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m
1	00 12	3,04	16	06 08	1,26	1	01 46	3,25	16	01 07	3,31	1	00 44	3,02	16	06 06	0,98
S	06 27	0,91	D	12 18	2,84	M	08 01	0,71	X	07 23	0,71	M	07 02	0,97	X	12 20	3,07
	12 44	3,00	D	18 22	1,17		14 11	3,07		13 35	3,29		13 15	2,90		18 22	0,96
	18 49	0,89					20 09	0,73		19 35	0,68		19 12	0,97			
2	01 07	3,21	17	00 43	3,07	2	02 25	3,40	17	01 52	3,62	2	01 28	3,20	17	00 39	3,37
D	07 22	0,77	L	06 59	1,04	X	08 38	0,60	J	08 08	0,42	X	07 41	0,81	J	06 56	0,66
	13 37	3,09	L	13 09	3,04		14 47	3,19		14 18	3,56		13 52	3,07		13 10	3,38
	19 37	0,79		19 10	0,97		20 46	0,62		20 19	0,42		19 51	0,80		19 11	0,65
3	01 55	3,37	18	01 29	3,32	3	03 01	3,50	18	02 36	3,88	3	02 05	3,35	18	01 27	3,68
L	08 09	0,65	M	07 45	0,80	●	09 12	0,53	○	08 50	0,18	J	08 15	0,68	V	07 42	0,37
	14 22	3,19	M	13 54	3,26		15 19	3,27		15 00	3,75		14 25	3,22		13 54	3,65
	20 20	0,71		19 55	0,77		21 20	0,56		21 02	0,21		20 25	0,67		19 56	0,37
4	02 37	3,50	19	02 12	3,57	4	03 34	3,54	19	03 18	4,06	4	02 38	3,45	19	02 12	3,94
●	08 51	0,57	○	08 28	0,56	V	09 43	0,51	S	09 33	0,04	●	08 46	0,60	○	08 25	0,15
	15 02	3,25	○	14 38	3,46		15 50	3,31		15 42	3,85		14 55	3,32		14 37	3,85
	21 00	0,65		20 38	0,57		21 52	0,55		21 45	0,10		20 57	0,59		20 40	0,16
5	03 17	3,57	20	02 55	3,78	5	04 06	3,52	20	04 02	4,11	5	03 09	3,51	20	02 56	4,09
X	09 30	0,55	J	09 11	0,36	S	10 14	0,53	D	10 15	0,03	S	09 16	0,55	D	09 08	0,06
	15 39	3,28	J	15 20	3,61		16 21	3,29		16 25	3,83		15 23	3,38		15 19	3,95
	21 38	0,64		21 21	0,41		22 24	0,59		22 28	0,10		21 27	0,56		21 24	0,07
6	03 54	3,58	21	03 37	3,93	6	04 37	3,45	21	04 46	4,01	6	03 38	3,52	21	03 40	4,11
J	10 06	0,57	V	09 54	0,22	D	10 44	0,60	L	10 57	0,15	D	09 44	0,56	L	09 51	0,09
	16 14	3,27	V	16 03	3,69		16 51	3,23		17 08	3,71		15 52	3,39		16 01	3,94
	22 14	0,67		22 04	0,32		22 55	0,68		23 12	0,23		21 57	0,58		22 08	0,10
7	04 30	3,53	22	04 21	3,97	7	05 08	3,35	22	05 31	3,79	7	04 08	3,48	22	04 25	3,98
V	10 42	0,64	S	10 37	0,18	L	11 15	0,71	M	11 41	0,39	L	10 13	0,61	M	10 33	0,26
	16 49	3,21	S	16 47	3,66		17 22	3,14		17 53	3,50		16 20	3,37		16 45	3,81
	22 50	0,75		22 48	0,31		23 26	0,81		23 58	0,46		22 26	0,64		22 52	0,26
8	05 05	3,43	23	05 06	3,91	8	05 40	3,20	23	06 19	3,47	8	04 37	3,40	23	05 11	3,73
S	11 16	0,74	D	11 21	0,25	M	11 46	0,86	X	12 27	0,69	M	10 41	0,70	X	11 16	0,52
	17 24	3,12	D	17 32	3,55		17 56	3,03		18 43	3,24		16 49	3,30		17 30	3,61
	23 25	0,86		23 33	0,39								22 56	0,75		23 39	0,52
9	05 41	3,29	24	05 53	3,74	9	00 00	0,96	24	00 49	0,76	9	05 08	3,28	24	05 59	3,41
D	11 51	0,87	L	12 07	0,42	X	06 16	3,04	●	07 14	3,11	X	11 11	0,83	J	12 01	0,84
	18 00	3,01	L	18 20	3,37		12 20	1,02		13 19	1,01		17 21	3,20		18 19	3,35
							18 33	2,90		19 40	2,98		23 28	0,89			
10	00 01	1,01	25	00 20	0,56	10	00 38	1,14	25	01 52	1,05	10	05 42	3,13	25	00 30	0,84
L	06 18	3,13	M	06 43	3,47	J	06 57	2,86	V	08 21	2,78	J	11 43	1,00	V	06 53	3,07
	12 28	1,02	M	12 56	0,65		13 00	1,20		14 29	1,28		17 56	3,07		12 52	1,15
	18 39	2,88		19 11	3,15		19 19	2,76		20 55	2,78					19 16	3,10
11	00 41	1,16	26	01 13	0,78	11	01 27	1,32	26	03 22	1,26	11	00 05	1,07	26	01 34	1,14
M	07 00	2,96	●	07 39	3,17	●	07 49	2,68	S	09 49	2,59	V	06 21	2,95	●	08 00	2,78
	13 09	1,17	●	13 52	0,91		13 54	1,37		16 03	1,39		12 21	1,18		14 00	1,40
	19 25	2,76		20 11	2,93		20 19	2,65		22 25	2,73		18 39	2,93		20 28	2,89
12	01 28	1,32	27	02 18	1,00	12	02 38	1,46	27	04 59	1,26	12	00 50	1,25	27	03 00	1,34
●	07 48	2,80	J	08 46	2,88	S	09 02	2,57	D	11 20	2,59	●	07 11	2,77	D	09 25	2,62
	13 59	1,31	J	15 02	1,12		15 13	1,47		17 26	1,32		13 10	1,37		15 32	1,51
	20 20	2,66		21 23	2,78		21 42	2,63		23 45	2,84		19 36	2,79		21 55	2,82
13	02 29	1,44	28	03 42	1,15	13	04 16	1,46	28	06 12	1,13	13	01 56	1,41	28	04 32	1,36
J	08 49	2,67	V	10 08	2,70	D	10 31	2,58	L	12 27	2,73	D	08 22	2,62	L	10 52	2,63
	15 04	1,40	V	16 26	1,21		16 45	1,42		18 26	1,15		14 26	1,50		16 57	1,45
	21 28	2,63		22 46	2,76		23 09	2,75					20 56	2,71		23 14	2,88
14	03 49	1,49	29	05 11	1,14	14	05 37	1,29	29	09 55	2,62	14	03 34	1,44	29	05 42	1,25
V	10 02	2,62	S	11 32	2,68	L	11 49	2,75	M	16 06	1,47	L	09 55	2,62	M	11 59	2,76
	16 20	1,41	S	17 42	1,16		17 54	1,23		22 30	2,80		16 06	1,47		17 58	1,29
	22 43	2,69											22 30	2,80			
15	05 06	1,42	30	00 01	2,88	15	00 15	3,00	30	05 03	1,27	15	05 03	1,27	30	00 14	3,01
S	11 16	2,68	D	06 23	1,02	M	06 35	1,02	X	11 19	2,79	M	11 19	2,79	X	06 32	1,11
	17 27	1,32	D	12 39	2,78		12 47	3,01		17 24	1,26		17 24	1,26		12 47	2,93
	23 49	2,85		18 41	1,03		18 48	0,96		23 43	3,05		23 43	3,05		18 45	1,11
			31	00 59	3,06										31	00 59	3,16
			L	07 18	0,86										J	07 11	0,96
				13 30	2,92											13 24	3,10
				19 28	0,87											19 24	0,95

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajamar. Las horas corresponden al huso 0.— Para tener horas oficiales **SÚMESE EL ADELANTO VIGENTE.**

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m
1 V	01 37 07 44 13 57 19 59	3,29 0,84 3,25 0,82	16 S	01 00 07 14 13 28 19 32	3,66 0,43 3,66 0,43	1 D	01 37 07 41 13 56 20 03	3,27 0,92 3,34 0,92	16 L	01 28 07 36 13 52 20 01	3,63 0,49 3,71 0,44	1 ●	02 19 08 19 14 35 20 49	3,28 0,96 3,49 0,90	16 J	02 54 08 54 15 12 21 27	3,43 0,66 3,72 0,51
2 S	02 10 08 15 14 26 20 31	3,39 0,74 3,36 0,73	17 D	01 48 07 59 14 13 20 18	3,86 0,28 3,85 0,26	2 L	02 11 08 13 14 27 20 36	3,34 0,87 3,44 0,85	17 ○	02 17 08 23 14 38 20 50	3,69 0,47 3,81 0,39	2 J	02 56 08 55 15 10 21 26	3,34 0,92 3,57 0,83	17 V	03 39 09 38 15 56 22 11	3,42 0,68 3,73 0,56
3 ●	02 40 08 45 14 55 21 01	3,45 0,69 3,44 0,69	18 ○	02 35 08 44 14 56 21 04	3,96 0,23 3,94 0,20	3 ●	02 43 08 44 14 57 21 08	3,40 0,84 3,51 0,82	18 X	03 05 09 09 15 24 21 37	3,68 0,52 3,84 0,42	3 V	03 33 09 32 15 48 22 04	3,38 0,90 3,61 0,80	18 S	04 22 10 21 16 38 22 54	3,37 0,75 3,67 0,66
4 L	03 10 09 14 15 23 21 31	3,48 0,68 3,48 0,69	19 M	03 21 09 28 15 40 21 50	3,95 0,30 3,93 0,25	4 X	03 15 09 16 15 29 21 41	3,42 0,85 3,55 0,82	19 J	03 52 09 53 16 09 22 24	3,60 0,63 3,80 0,52	4 S	04 13 10 11 16 28 22 45	3,38 0,90 3,61 0,79	19 D	05 04 11 02 17 21 23 35	3,28 0,85 3,56 0,80
5 M	03 40 09 42 15 52 22 01	3,47 0,72 3,48 0,72	20 X	04 06 10 11 16 25 22 36	3,82 0,46 3,84 0,41	5 J	03 49 09 49 16 02 22 16	3,40 0,89 3,54 0,85	20 V	04 38 10 37 16 55 23 11	3,46 0,78 3,69 0,69	5 D	04 56 10 53 17 12 23 30	3,34 0,93 3,57 0,82	20 L	05 46 11 43 18 03	3,16 0,98 3,40
6 X	04 10 10 12 16 22 22 33	3,42 0,79 3,45 0,80	21 J	04 53 10 55 17 11 23 24	3,61 0,69 3,67 0,64	6 V	04 25 10 24 16 39 22 54	3,34 0,96 3,49 0,92	21 S	05 25 11 22 17 43 23 59	3,29 0,96 3,53 0,89	6 L	05 43 11 39 17 59	3,26 0,98 3,48	21 M	00 16 06 29 12 27 18 47	0,95 3,03 1,13 3,22
7 J	04 43 10 43 16 55 23 07	3,33 0,91 3,37 0,92	22 V	05 42 11 40 18 00	3,34 0,95 3,46	7 S	05 05 11 02 17 20 23 37	3,25 1,06 3,40 1,00	22 D	06 14 12 09 18 32	3,11 1,14 3,34	7 M	00 19 06 34 12 30 18 52	0,86 3,17 1,05 3,37	22 X	01 00 07 15 13 14 19 35	1,11 2,91 1,29 3,04
8 V	05 19 11 17 17 32 23 45	3,19 1,05 3,25 1,06	23 S	00 16 06 35 12 31 18 56	0,91 3,07 1,21 3,24	8 D	05 51 11 47 18 08	3,13 1,17 3,29	23 L	00 50 07 06 13 01 19 26	1,09 2,94 1,31 3,16	8 X	01 13 07 31 13 28 19 51	0,92 3,08 1,11 3,26	23 ●	01 49 08 07 14 10 20 28	1,25 2,81 1,42 2,89
9 S	06 01 11 57 18 17	3,04 1,21 3,11	24 D	01 16 07 37 13 32 20 00	1,16 2,85 1,42 3,04	9 L	00 27 06 45 12 40 19 04	1,10 3,01 1,27 3,18	24 ●	01 46 08 04 14 03 20 25	1,25 2,82 1,44 3,00	9 ●	02 14 08 33 14 34 20 55	0,96 3,03 1,13 3,18	24 V	02 45 09 07 15 17 21 30	1,35 2,75 1,50 2,79
10 D	00 33 06 53 12 49 19 15	1,21 2,87 1,37 2,97	25 ●	02 27 08 49 14 51 21 14	1,34 2,71 1,53 2,93	10 ●	01 28 07 50 13 46 20 11	1,16 2,92 1,34 3,10	25 X	02 48 09 08 15 13 21 30	1,36 2,76 1,51 2,90	10 V	03 20 09 39 15 45 22 04	0,97 3,02 1,10 3,14	25 S	03 49 10 12 16 27 22 35	1,40 2,75 1,50 2,76
11 ●	01 38 08 03 14 02 20 30	1,33 2,75 1,47 2,90	26 M	03 46 10 06 16 11 22 28	1,40 2,70 1,52 2,91	11 X	02 40 09 01 15 03 21 24	1,16 2,91 1,31 3,11	26 J	03 54 10 14 16 22 22 34	1,38 2,77 1,49 2,88	11 S	04 27 10 46 16 54 23 13	0,94 3,08 1,01 3,16	26 D	04 51 11 14 17 30 23 36	1,39 2,83 1,43 2,81
12 M	03 05 09 28 15 33 21 55	1,34 2,76 1,44 2,95	27 X	04 55 11 14 17 16 23 30	1,35 2,79 1,42 2,97	12 J	03 54 10 12 16 17 22 35	1,07 3,00 1,18 3,20	27 V	04 53 11 14 17 22 23 31	1,34 2,85 1,41 2,92	12 D	05 30 11 49 17 58	0,87 3,20 0,88	27 L	05 45 12 08 18 23	1,32 2,96 1,32
13 X	04 28 10 46 16 51 23 09	1,19 2,91 1,24 3,15	28 J	05 48 12 06 18 08	1,25 2,92 1,28	13 V	04 59 11 16 17 21 23 38	0,91 3,16 0,98 3,34	28 S	05 44 12 05 18 12	1,27 2,97 1,30	13 L	00 16 06 27 12 46 18 57	3,23 0,79 3,36 0,73	28 M	00 30 06 33 12 54 19 09	2,91 1,23 3,12 1,18
14 J	05 33 11 49 17 52	0,94 3,15 0,97	29 V	00 20 06 31 12 48 18 51	3,07 1,12 3,07 1,14	14 S	05 56 12 13 18 18	0,73 3,36 0,76	29 D	00 20 06 27 12 47 18 56	3,00 1,18 3,10 1,19	14 M	01 14 07 19 13 38 19 51	3,32 0,71 3,52 0,61	29 X	01 16 07 16 13 36 19 51	3,04 1,12 3,30 1,03
15 V	00 09 06 26 12 41 18 44	3,40 0,66 3,42 0,68	30 S	01 01 07 08 13 24 19 28	3,17 1,01 3,21 1,02	15 D	00 35 06 48 13 04 19 11	3,50 0,58 3,55 0,57	30 L	01 03 07 06 13 25 19 35	3,09 1,09 3,24 1,08	15 ○	02 06 08 08 14 26 20 41	3,39 0,67 3,64 0,53	30 J	01 58 07 57 14 15 20 31	3,18 1,00 3,46 0,87
								31 M	01 42 07 43 14 00 20 12	3,19 1,02 3,37 0,98							

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajamar. Las horas corresponden al huso 0.- Para tener horas oficiales **SÚMESE EL ADELANTO VIGENTE.**

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m
1 ●	02 38 08 37 14 54 21 11	3,32 0,89 3,61 0,73	16 S	03 24 09 22 15 39 21 53	3,33 0,66 3,68 0,55	1 L	03 41 09 41 15 57 22 13	3,67 0,49 3,98 0,32	16 M	04 07 10 09 16 22 22 30	3,39 0,68 3,57 0,67	1 J	04 42 10 45 17 03 23 14	3,85 0,37 3,94 0,44	16 V	04 36 10 42 16 52 22 56	3,39 0,94 3,36 0,97
2 S	03 18 09 17 15 34 21 51	3,43 0,79 3,72 0,62	17 D	04 01 10 00 16 16 22 29	3,35 0,67 3,65 0,60	2 M	04 22 10 23 16 40 22 55	3,71 0,44 3,97 0,33	17 X	04 39 10 41 16 54 23 01	3,34 0,78 3,45 0,78	2 V	05 27 11 31 17 51 23 59	3,69 0,55 3,66 0,70	17 S	05 07 11 14 17 25 23 28	3,30 1,09 3,20 1,14
3 D	04 00 09 59 16 15 22 33	3,49 0,72 3,78 0,56	18 L	04 37 10 37 16 53 23 04	3,31 0,73 3,56 0,70	3 X	05 06 11 06 17 24 23 38	3,66 0,47 3,85 0,44	18 J	05 11 11 14 17 26 23 33	3,26 0,92 3,30 0,93	3 S	06 17 12 22 18 44	3,47 0,82 3,32	18 D	05 43 11 51 18 03	3,17 1,27 3,02
4 L	04 42 10 41 16 59 23 16	3,50 0,69 3,76 0,55	19 M	05 13 11 13 17 29 23 39	3,24 0,83 3,42 0,83	4 J	05 52 11 52 18 12	3,53 0,59 3,64	19 V	05 44 11 48 18 01	3,14 1,08 3,13	4 ●	00 51 07 14 13 24 19 49	1,01 3,22 1,10 3,00	19 L	00 04 06 25 12 35 18 52	1,32 3,03 1,45 2,84
5 M	05 27 11 26 17 45	3,45 0,71 3,68	20 X	05 49 11 50 18 06	3,13 0,98 3,25	5 V	00 25 06 41 12 42 19 05	0,63 3,35 0,79 3,36	20 S	00 06 06 21 12 26 18 41	1,11 3,02 1,27 2,95	5 L	01 56 08 25 14 49 21 13	1,29 3,02 1,31 2,77	20 ●	00 51 07 20 13 40 20 00	1,51 2,90 1,61 2,69
6 X	00 01 06 15 12 13 18 34	0,60 3,35 0,78 3,54	21 J	00 15 06 28 12 28 18 45	0,98 3,01 1,15 3,07	6 ●	01 17 07 37 13 42 20 07	0,87 3,15 1,01 3,07	21 ●	00 44 07 05 13 13 19 31	1,30 2,88 1,46 2,77	6 M	03 25 09 51 16 28 22 45	1,44 2,94 1,35 2,72	21 X	02 01 08 38 15 17 21 32	1,65 2,83 1,64 2,67
7 J	00 51 07 07 13 05 19 28	0,71 3,22 0,89 3,35	22 V	00 54 07 10 13 13 19 30	1,15 2,89 1,32 2,89	7 D	02 20 08 44 14 59 21 23	1,10 2,98 1,18 2,85	22 L	01 34 08 03 14 22 20 40	1,47 2,78 1,60 2,64	7 X	04 53 11 13 17 45 23 59	1,42 3,02 1,23 2,83	22 J	03 40 10 08 16 46 22 56	1,65 2,90 1,49 2,81
8 ●	01 45 08 04 14 06 20 29	0,85 3,09 1,01 3,15	23 ●	01 39 08 01 14 08 20 26	1,31 2,78 1,47 2,74	8 L	03 40 10 04 16 30 22 50	1,25 2,91 1,23 2,76	23 M	02 48 09 22 16 00 22 09	1,60 2,74 1,63 2,62	8 J	05 58 12 16 18 39	1,27 3,18 1,06	23 V	04 59 11 20 17 46 23 57	1,48 3,11 1,22 3,06
9 S	02 49 09 09 15 18 21 40	0,98 2,99 1,09 3,00	24 D	02 37 09 04 15 23 21 35	1,44 2,72 1,56 2,65	9 M	05 02 11 24 17 50	1,25 2,98 1,13	24 X	04 20 10 48 17 21 23 28	1,59 2,84 1,48 2,76	9 V	00 52 06 47 13 04 19 21	2,99 1,10 3,35 0,90	24 S	05 56 12 15 18 34	1,21 3,40 0,92
10 D	04 00 10 21 16 36 22 56	1,06 2,97 1,10 2,93	25 L	03 51 10 18 16 45 22 52	1,50 2,73 1,54 2,67	10 X	00 06 06 09 12 29 18 51	2,83 1,15 3,14 0,97	25 J	05 32 11 54 18 18	1,44 3,05 1,25	10 S	01 32 07 28 13 44 19 56	3,16 0,93 3,49 0,77	25 D	00 45 06 44 13 01 19 17	3,35 0,92 3,69 0,62
11 L	05 12 11 32 17 50	1,06 3,04 1,01	26 M	05 03 11 28 17 52 23 58	1,46 2,85 1,42 2,78	11 J	01 05 07 02 13 21 19 38	2,97 1,00 3,33 0,80	26 V	00 27 06 26 12 45 19 04	2,98 1,21 3,32 0,97	11 D	02 07 08 04 14 19 20 28	3,30 0,80 3,58 0,69	26 L	01 29 07 29 13 45 19 59	3,64 0,64 3,95 0,38
12 M	00 08 06 15 12 36 18 53	2,97 0,99 3,19 0,87	27 X	06 02 12 25 18 44	1,35 3,04 1,23	12 V	01 50 07 46 14 04 20 18	3,12 0,85 3,50 0,68	27 S	01 13 07 12 13 29 19 46	3,25 0,95 3,61 0,68	12 ○	02 38 08 38 14 51 20 59	3,41 0,72 3,63 0,65	27 ●	02 11 08 13 14 28 20 41	3,87 0,42 4,13 0,24
13 X	01 09 07 10 13 29 19 46	3,07 0,89 3,37 0,72	28 J	00 52 06 51 13 12 19 29	2,96 1,18 3,27 1,01	13 ○	02 28 08 26 14 42 20 54	3,25 0,73 3,61 0,60	28 D	01 56 07 55 14 11 20 26	3,51 0,69 3,87 0,43	13 M	03 08 09 10 15 21 21 28	3,47 0,70 3,62 0,66	28 X	02 53 08 56 15 12 21 23	4,01 0,29 4,19 0,22
14 J	02 00 07 58 14 16 20 32	3,18 0,78 3,53 0,61	29 V	01 37 07 36 13 54 20 11	3,17 0,99 3,51 0,78	14 D	03 03 09 02 15 17 21 28	3,35 0,66 3,65 0,57	29 ●	02 36 08 37 14 52 21 07	3,73 0,48 4,06 0,26	14 X	03 37 09 41 15 51 21 57	3,49 0,74 3,57 0,72	29 J	03 35 09 40 15 57 22 06	4,05 0,28 4,12 0,33
15 ○	02 44 08 42 14 59 21 14	3,28 0,70 3,64 0,55	30 ●	02 19 08 18 14 35 20 51	3,38 0,79 3,72 0,57	15 L	03 36 09 36 15 50 21 59	3,39 0,64 3,64 0,59	30 M	03 17 09 19 15 34 21 48	3,88 0,34 4,15 0,20	15 J	04 06 10 11 16 21 22 26	3,46 0,82 3,48 0,82	30 V	04 19 10 26 16 43 22 50	3,97 0,39 3,91 0,55
			31 D	03 00 08 59 15 15 21 32	3,56 0,62 3,89 0,41				31 X	03 59 10 01 16 18 22 30	3,92 0,30 4,11 0,26						

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajar.
Las horas corresponden al huso 0.— Para tener horas oficiales **SÚMESE EL ADELANTO VIGENTE.**

OCTUBRE			NOVIEMBRE			DICIEMBRE											
Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m	Día	Hora	Alt/m			
1 S	05 06 11 14 17 32 23 37	3,80 0,61 3,62 0,84	16 D	04 40 10 51 17 00 23 00	3,42 1,09 3,25 1,17	1 M	00 10 06 36 12 55 19 15	1,17 3,42 1,15 3,00	16 X	05 45 12 03 18 18	3,31 1,19 3,03	1 J	00 41 07 07 13 25 19 42	1,20 3,27 1,18 2,88	16 V	00 00 06 21 12 39 18 55	0,99 3,35 0,92 3,07
2 D	05 56 12 07 18 28	3,57 0,89 3,28	17 L	05 16 11 29 17 40 23 38	3,31 1,24 3,09 1,32	2 ☾	01 11 07 41 14 07 20 27	1,39 3,22 1,34 2,83	17 J	00 13 06 38 12 59 19 17	1,31 3,20 1,26 2,93	2 ☾	01 40 08 06 14 27 20 46	1,36 3,07 1,32 2,78	17 S	00 52 07 15 13 35 19 54	1,07 3,23 0,98 2,98
3 L	00 29 06 55 13 11 19 35	1,15 3,33 1,18 2,97	18 M	05 59 12 15 18 30	3,18 1,39 2,92	3 J	02 27 08 54 15 27 21 45	1,52 3,08 1,42 2,78	18 ☾	01 13 07 40 14 06 20 26	1,39 3,11 1,28 2,89	3 S	02 50 09 12 15 35 21 55	1,45 2,94 1,38 2,76	18 ☾	01 53 08 17 14 40 21 00	1,12 3,12 1,02 2,94
4 ☾	01 35 08 06 14 36 20 58	1,41 3,12 1,39 2,78	19 X	00 26 06 54 13 16 19 36	1,48 3,05 1,51 2,80	4 V	03 49 10 08 16 38 22 54	1,53 3,04 1,38 2,85	19 S	02 26 08 51 15 20 21 38	1,40 3,08 1,22 2,94	4 D	04 03 10 19 16 39 23 00	1,46 2,88 1,36 2,82	19 L	03 04 09 27 15 51 22 10	1,13 3,06 1,01 2,98
5 X	03 04 09 30 16 09 22 26	1,55 3,03 1,42 2,76	20 ☾	01 33 08 06 14 40 20 59	1,60 2,97 1,53 2,77	5 S	04 57 11 12 17 33 23 50	1,44 3,08 1,28 2,97	20 D	03 43 10 02 16 29 22 45	1,30 3,15 1,07 3,09	5 L	05 08 11 20 17 34 23 54	1,40 2,90 1,28 2,93	20 M	04 19 10 39 16 59 23 17	1,06 3,07 0,93 3,10
6 J	04 30 10 49 17 22 23 36	1,51 3,07 1,31 2,87	21 V	03 02 09 28 16 04 22 18	1,60 3,00 1,40 2,89	6 D	05 51 12 04 18 17	1,31 3,15 1,16	21 L	04 50 11 08 17 28 23 44	1,12 3,29 0,87 3,29	6 M	06 02 12 11 18 19	1,30 2,97 1,19	21 X	05 28 11 47 18 01	0,92 3,16 0,81
7 V	05 34 11 51 18 13	1,37 3,18 1,17	22 S	04 22 10 42 17 09 23 22	1,44 3,16 1,16 3,12	7 L	00 34 06 36 12 47 18 55	3,11 1,18 3,24 1,06	22 M	05 50 12 07 18 21	0,89 3,46 0,69	7 X	00 39 06 47 12 55 18 59	3,06 1,18 3,07 1,10	22 J	00 19 06 31 12 48 18 56	3,27 0,74 3,29 0,69
8 S	00 27 06 24 12 39 18 53	3,02 1,20 3,31 1,03	23 D	05 24 11 41 18 01	1,18 3,40 0,88	8 M	01 11 07 14 13 24 19 29	3,25 1,06 3,32 0,97	23 X	00 37 06 44 13 01 19 11	3,51 0,67 3,63 0,55	8 J	01 17 07 27 13 34 19 35	3,20 1,07 3,16 1,02	23 V	01 14 07 27 13 43 19 47	3,47 0,57 3,41 0,59
9 D	01 06 07 04 13 18 19 28	3,18 1,05 3,42 0,91	24 L	00 15 06 16 12 33 18 48	3,39 0,90 3,66 0,62	9 X	01 44 07 50 13 58 20 01	3,37 0,98 3,38 0,91	24 J	01 27 07 35 13 51 19 59	3,71 0,50 3,74 0,47	9 V	01 52 08 04 14 10 20 10	3,33 0,98 3,25 0,95	24 ●	02 04 08 18 14 33 20 35	3,64 0,44 3,49 0,52
10 L	01 40 07 40 13 52 19 59	3,32 0,93 3,50 0,82	25 M	01 02 07 04 13 21 19 33	3,65 0,64 3,88 0,43	10 ○	02 15 08 23 14 30 20 32	3,46 0,92 3,42 0,89	25 ●	02 14 08 25 14 40 20 45	3,85 0,39 3,78 0,47	10 ○	02 26 08 39 14 45 20 44	3,44 0,90 3,32 0,91	25 D	02 51 09 06 15 19 21 20	3,77 0,37 3,52 0,51
11 M	02 11 08 13 14 24 20 29	3,43 0,85 3,55 0,78	26 ●	01 46 07 51 14 07 20 17	3,86 0,43 4,02 0,33	11 V	02 45 08 55 15 02 21 03	3,52 0,90 3,44 0,90	26 S	03 01 09 14 15 28 21 31	3,93 0,37 3,74 0,53	11 D	02 59 09 14 15 20 21 19	3,53 0,84 3,36 0,88	26 L	03 36 09 51 16 03 22 03	3,82 0,38 3,49 0,54
12 ○	02 41 08 45 14 54 20 58	3,51 0,82 3,56 0,78	27 J	02 31 08 37 14 53 21 02	4,00 0,32 4,06 0,34	12 S	03 16 09 27 15 34 21 35	3,56 0,91 3,42 0,95	27 D	03 48 10 02 16 16 22 17	3,92 0,44 3,62 0,66	12 L	03 34 09 49 15 56 21 55	3,57 0,80 3,37 0,87	27 M	04 20 10 34 16 45 22 44	3,78 0,46 3,39 0,63
13 J	03 09 09 16 15 24 21 27	3,54 0,83 3,54 0,82	28 V	03 15 09 24 15 40 21 46	4,05 0,33 3,97 0,46	13 D	03 48 10 01 16 09 22 08	3,55 0,95 3,36 1,01	28 L	04 35 10 50 17 04 23 03	3,83 0,58 3,44 0,82	13 M	04 11 10 27 16 35 22 34	3,58 0,79 3,33 0,89	28 X	05 02 11 16 17 26 23 25	3,67 0,60 3,26 0,77
14 V	03 38 09 46 15 54 21 56	3,54 0,89 3,47 0,91	29 S	04 01 10 12 16 28 22 32	3,99 0,44 3,79 0,66	14 L	04 23 10 37 16 46 22 44	3,50 1,01 3,27 1,11	29 M	05 23 11 39 17 53 23 50	3,68 0,78 3,24 1,01	14 X	04 50 11 07 17 17 23 15	3,54 0,81 3,27 0,93	29 J	05 45 11 57 18 08	3,49 0,78 3,10
15 S	04 08 10 17 16 26 22 27	3,50 0,98 3,38 1,02	30 D	04 49 11 01 17 18 23 19	3,85 0,64 3,53 0,91	15 M	05 01 11 17 17 28 23 25	3,42 1,10 3,16 1,21	30 X	06 13 12 30 18 45	3,48 0,99 3,04	15 J	05 33 11 50 18 03	3,46 0,86 3,17	30 V	00 08 06 29 12 39 18 53	0,93 3,28 0,97 2,94
			31 L	05 40 11 55 18 12	3,65 0,90 3,25							31 S	00 53 07 15 13 26 19 43	1,12 3,06 1,15 2,79			

Las alturas expresadas se sumarán a las sondas de las cartas españolas para obtener la sonda en las horas de pleamar o bajamar. Las horas corresponden al huso 0.- Para tener horas oficiales **SÚMESE EL ADELANTO VIGENTE.**