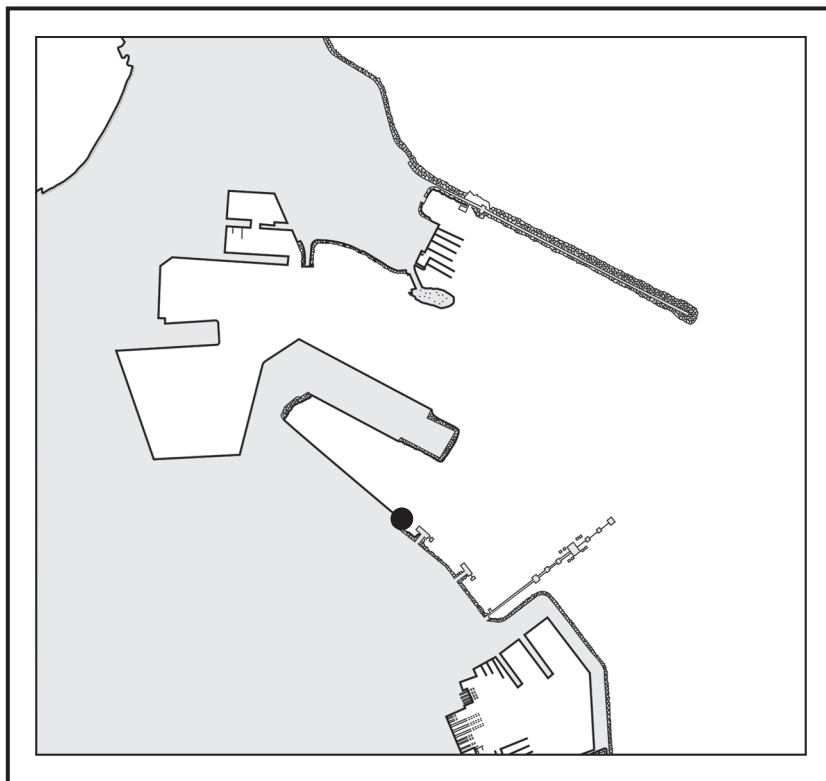


LA CORUÑA

Puerto Principal

Latitud: 43° 21,4' N

Longitud: 08° 23,3' W



Mareógrafo

Instalación permanente.

Propiedad de Puertos del Estado.

Cero Hidrográfico


Calculado en 2001.

Período de datos empleados en el Análisis Armónico, desde diciembre de 1998 hasta diciembre de 1999.

El cero hidrográfico se encuentra a 5,517 metros por debajo de la señal geodésica SSM del Instituto Geográfico Nacional, situada en la parte exterior de la caseta del mareógrafo, en el puerto de la Coruña.

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

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

SSM		LA CORUÑA		
	3,272 m			NMM Local
	3,654 m			NMM Alicante
		5,517 m		Cero Hidrográfico
			5,982 m	
Cero del Puerto y Mareógrafo				

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 35 06 44 13 05 19 10	3,44 1,17 3,38 1,10	16	00 09 06 26 12 37 18 41	3,10 1,45 3,07 1,32	1	02 08 08 24 14 36 20 32	3,60 0,90 3,39 0,90	16	01 29 07 47 13 58 19 57	3,54 0,83 3,50 0,78	1	01 07 07 26 13 40 19 36	3,30 1,12 3,15 1,11	16	00 06 06 29 12 44 18 44	3,24 1,09 3,23 1,05
2	01 30 07 42 13 58 19 59	3,61 1,02 3,47 0,98	17	01 03 07 20 13 30 19 31	3,33 1,21 3,28 1,11	2	02 48 09 02 15 11 21 09	3,75 0,76 3,50 0,77	17	02 15 08 31 14 41 20 41	3,86 0,50 3,79 0,49	2	01 51 08 06 14 17 20 14	3,48 0,93 3,32 0,91	17	01 02 07 20 13 33 19 33	3,57 0,74 3,56 0,71
3	02 17 08 31 14 44 20 43	3,76 0,87 3,55 0,88	18	01 50 08 07 14 16 20 16	3,59 0,94 3,51 0,87	3	03 23 09 36 15 44 21 43	3,84 0,66 3,57 0,70	18	02 58 09 13 15 23 21 23	4,15 0,23 4,00 0,27	3	02 28 08 40 14 49 20 48	3,63 0,77 3,46 0,76	18	01 50 08 06 14 18 20 18	3,90 0,40 3,86 0,41
4	03 00 09 14 15 25 21 23	3,88 0,76 3,59 0,81	19	02 34 08 50 15 00 20 59	3,84 0,67 3,72 0,65	4	03 57 10 07 16 14 22 15	3,88 0,62 3,59 0,68	19	03 41 09 55 16 05 22 06	4,34 0,08 4,13 0,15	4	03 01 09 11 15 19 21 20	3,74 0,66 3,56 0,66	19	02 35 08 49 15 00 21 02	4,19 0,16 4,09 0,18
5	03 39 09 53 16 03 22 00	3,94 0,71 3,60 0,79	20	03 17 09 33 15 42 21 42	4,06 0,45 3,89 0,48	5	04 28 10 38 16 44 22 46	3,86 0,64 3,57 0,72	20	04 24 10 36 16 47 22 48	4,42 0,06 4,13 0,16	5	03 32 09 40 15 47 21 50	3,79 0,61 3,62 0,63	20	03 19 09 31 15 42 21 45	4,36 0,03 4,21 0,08
6	04 16 10 30 16 38 22 36	3,94 0,71 3,58 0,81	21	03 59 10 15 16 25 22 24	4,23 0,30 3,98 0,39	6	04 59 11 08 17 14 23 17	3,79 0,71 3,52 0,81	21	05 08 11 18 17 30 23 32	4,34 0,18 4,02 0,30	6	04 02 10 09 16 15 22 19	3,81 0,60 3,63 0,65	21	04 03 10 13 16 25 22 28	4,40 0,06 4,21 0,12
7	04 52 11 04 17 12 23 11	3,88 0,77 3,51 0,89	22	04 43 10 57 17 08 23 07	4,30 0,27 3,98 0,40	7	05 30 11 37 17 44 23 48	3,68 0,82 3,42 0,94	22	05 53 12 01 18 15	4,13 0,43 3,82	7	04 30 10 36 16 43 22 48	3,77 0,65 3,61 0,72	22	04 47 10 55 17 08 23 13	4,28 0,22 4,09 0,29
8	05 27 11 39 17 45 23 46	3,77 0,87 3,41 1,01	23	05 27 11 41 17 53 23 52	4,26 0,34 3,88 0,50	8	06 01 12 08 18 16	3,54 0,97 3,30	23	00 18 06 40 12 48 19 04	0,56 3,81 0,76 3,56	8	05 00 11 04 17 12 23 18	3,69 0,74 3,55 0,84	23	05 33 11 38 17 53	4,03 0,50 3,88
9	06 02 12 13 18 20	3,63 1,01 3,29	24	06 14 12 27 18 40	4,11 0,53 3,72	9	00 21 06 35 12 42 18 52	1,11 3,36 1,13 3,16	24	01 10 07 32 13 40 20 02	0,88 3,43 1,11 3,28	9	05 30 11 33 17 43 23 50	3,56 0,87 3,45 0,99	24	00 00 06 20 12 23 18 42	0,56 3,69 0,83 3,61
10	00 22 06 39 12 50 18 57	1,15 3,46 1,16 3,15	25	00 40 07 03 13 16 19 31	0,69 3,86 0,79 3,50	10	00 59 07 14 13 21 19 37	1,29 3,16 1,32 3,02	25	02 13 08 37 14 47 21 17	1,21 3,07 1,40 3,07	10	06 03 12 05 18 18	3,39 1,04 3,31	25	00 52 07 13 13 14 19 39	0,90 3,31 1,17 3,33
11	01 02 07 18 13 30 19 41	1,32 3,29 1,32 3,02	26	01 33 07 57 14 11 20 32	0,95 3,55 1,07 3,28	11	01 48 08 04 14 13 20 37	1,48 2,96 1,49 2,89	26	03 36 10 06 16 15 22 48	1,44 2,84 1,55 3,02	11	00 27 06 40 12 42 18 59	1,17 3,19 1,23 3,15	26	01 55 08 17 14 20 20 51	1,22 2,98 1,45 3,10
12	01 48 08 05 14 19 20 36	1,48 3,11 1,46 2,91	27	02 37 09 03 15 19 21 46	1,21 3,25 1,31 3,13	12	02 56 09 14 15 27 22 02	1,62 2,79 1,60 2,85	27	05 14 11 43 17 43	1,47 2,82 1,49	12	01 13 07 28 13 31 19 55	1,35 2,97 1,43 2,99	27	03 16 09 44 15 47 22 19	1,43 2,78 1,59 3,01
13	02 46 09 03 15 21 21 47	1,62 2,97 1,56 2,87	28	03 56 10 25 16 40 23 09	1,39 3,04 1,42 3,12	13	04 29 10 48 16 57 23 30	1,63 2,77 1,57 2,98	28	00 09 06 33 12 52 18 48	3,12 1,32 2,97 1,32	13	02 18 08 37 14 43 21 17	1,52 2,79 1,58 2,90	28	04 48 11 18 17 15 23 38	1,47 2,78 1,54 3,07
14	04 01 10 16 16 32 23 03	1,68 2,89 1,58 2,94	29	05 25 11 52 17 59	1,41 3,01 1,39	14	05 54 12 10 18 12	1,46 2,93 1,38	14	03 50 10 14 16 19 22 52	1,56 2,76 1,58 2,98	14	03 50 10 14 16 19 22 52	1,56 2,76 1,58 2,98	29	06 03 12 25 18 21	1,35 2,92 1,37
15	05 20 11 32 17 42	1,62 2,93 1,49	30	00 24 06 42 13 02 19 02	3,24 1,28 3,10 1,25	15	00 37 06 57 13 10 19 10	3,23 1,17 3,20 1,09	15	05 22 11 42 17 43	1,39 2,93 1,37	15	05 22 11 42 17 43	1,39 2,93 1,37	30	00 38 06 55 13 12 19 09	3,21 1,18 3,10 1,17
			31	01 22 07 40 13 54 19 51	3,42 1,09 3,25 1,07							31	01 23 07 35 13 48 19 48	3,37 1,01 3,28 0,99			

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	02 00 08 10 14 20 20 22	3,51 0,87 3,43 0,84	16 S	01 23 07 38 13 52 19 54	3,89 0,44 3,88 0,45	1 D	02 00 08 06 14 18 20 25	3,46 0,91 3,50 0,90	16 L	01 50 08 00 14 15 20 22	3,91 0,49 3,98 0,46	1 ●	02 41 08 42 14 57 21 11	3,46 0,91 3,66 0,86	16 J	03 18 09 18 15 35 21 49	3,72 0,65 3,99 0,53
2 S	02 33 08 41 14 50 20 53	3,61 0,76 3,55 0,74	17 D	02 11 08 23 14 36 20 40	4,12 0,26 4,08 0,27	2 L	02 33 08 38 14 49 20 58	3,54 0,83 3,61 0,83	17 ○	02 40 08 47 15 02 21 11	3,99 0,44 4,08 0,39	2 J	03 18 09 18 15 33 21 48	3,53 0,85 3,74 0,79	17 V	04 03 10 02 16 19 22 33	3,69 0,67 3,98 0,55
3 ●	03 04 09 10 15 18 21 24	3,69 0,69 3,63 0,70	18 ○	02 57 09 07 15 20 21 26	4,24 0,18 4,19 0,19	3 ●	03 06 09 09 15 20 21 30	3,60 0,79 3,69 0,79	18 X	03 28 09 32 15 47 21 59	3,97 0,47 4,10 0,41	3 V	03 56 09 55 16 11 22 26	3,57 0,83 3,79 0,75	18 S	04 46 10 44 17 02 23 16	3,61 0,73 3,90 0,65
4 L	03 33 09 38 15 47 21 53	3,72 0,66 3,68 0,70	19 M	03 43 09 50 16 04 22 11	4,23 0,23 4,19 0,24	4 X	03 38 09 40 15 52 22 03	3,62 0,79 3,73 0,79	19 J	04 15 10 16 16 33 22 46	3,87 0,58 4,04 0,51	4 S	04 36 10 34 16 51 23 07	3,57 0,84 3,79 0,76	19 D	05 28 11 25 17 44 23 57	3,49 0,84 3,77 0,79
5 M	04 03 10 06 16 16 22 23	3,71 0,69 3,69 0,74	20 X	04 29 10 33 16 48 22 58	4,10 0,39 4,09 0,39	5 J	04 12 10 12 16 26 22 38	3,60 0,82 3,72 0,83	20 V	05 02 11 00 17 19 23 33	3,70 0,73 3,91 0,67	5 D	05 19 11 15 17 35 23 51	3,53 0,88 3,75 0,80	20 L	06 09 12 07 18 26	3,36 0,97 3,59
6 X	04 33 10 35 16 46 22 55	3,65 0,76 3,65 0,82	21 J	05 16 11 17 17 34 23 46	3,86 0,63 3,91 0,64	6 V	04 48 10 46 17 02 23 17	3,53 0,90 3,67 0,90	21 S	05 48 11 45 18 06	3,50 0,92 3,73	6 L	06 04 12 01 18 22	3,45 0,95 3,67	21 M	00 39 06 50 12 51 19 10	0,96 3,21 1,13 3,40
7 J	05 05 11 06 17 18 23 29	3,55 0,88 3,57 0,94	22 V	06 04 12 03 18 23	3,57 0,91 3,67	7 S	05 28 11 25 17 43 23 59	3,43 1,01 3,58 1,00	22 D	00 21 06 36 12 33 18 55	0,88 3,29 1,12 3,51	7 M	00 40 06 54 12 52 19 15	0,88 3,36 1,04 3,58	22 X	01 23 07 35 13 39 19 57	1,13 3,07 1,29 3,22
8 V	05 41 11 39 17 55	3,40 1,03 3,45	23 S	00 38 06 56 12 54 19 18	0,91 3,26 1,19 3,42	8 D	06 13 12 09 18 30	3,30 1,14 3,46	23 L	01 11 07 27 13 26 19 48	1,08 3,10 1,30 3,31	8 X	01 34 07 50 13 49 20 13	0,97 3,27 1,13 3,48	23 ●	02 11 08 27 14 34 20 51	1,28 2,95 1,43 3,06
9 S	00 09 06 21 12 19 18 39	1,09 3,22 1,20 3,29	24 D	01 37 07 56 13 55 20 22	1,18 3,00 1,42 3,20	9 L	00 49 07 05 13 02 19 27	1,11 3,17 1,27 3,34	24 ●	02 06 08 24 14 26 20 48	1,26 2,95 1,44 3,14	9 ●	02 35 08 54 14 54 21 18	1,04 3,22 1,18 3,42	24 V	03 07 09 27 15 37 21 51	1,40 2,87 1,51 2,96
10 D	00 57 07 12 13 11 19 36	1,26 3,03 1,38 3,14	25 ●	02 46 09 09 15 10 21 37	1,37 2,84 1,55 3,07	10 ●	01 50 08 08 14 07 20 34	1,20 3,07 1,35 3,28	25 X	03 08 09 30 15 34 21 53	1,38 2,87 1,50 3,05	10 V	03 41 10 02 16 04 22 28	1,06 3,24 1,17 3,40	25 S	04 09 10 34 16 44 22 56	1,45 2,88 1,53 2,93
11 ●	02 00 08 20 14 21 20 52	1,39 2,89 1,51 3,05	26 M	04 03 10 30 16 30 22 52	1,44 2,81 1,54 3,05	11 X	03 00 09 22 15 22 21 48	1,22 3,06 1,35 3,29	26 J	04 13 10 37 16 41 22 57	1,42 2,88 1,49 3,03	11 S	04 48 11 10 17 13 23 36	1,03 3,33 1,09 3,45	26 D	05 11 11 36 17 47 23 58	1,43 2,96 1,46 2,98
12 M	03 24 09 48 15 50 22 18	1,42 2,87 1,50 3,12	27 X	05 14 11 39 17 37 23 54	1,40 2,91 1,43 3,12	12 J	04 14 10 36 16 36 22 59	1,15 3,16 1,23 3,41	27 V	05 13 11 37 17 41 23 54	1,39 2,97 1,42 3,09	12 D	05 52 12 12 18 18	0,95 3,47 0,96	27 L	06 07 12 29 18 42	1,36 3,11 1,34
13 X	04 48 11 10 17 10 23 33	1,28 3,03 1,31 3,33	28 J	06 10 12 30 18 30	1,29 3,05 1,28	13 V	05 20 11 40 17 41	0,99 3,36 1,03	28 S	06 06 12 26 18 32	1,30 3,10 1,31	13 L	00 39 06 50 13 09 19 17	3,53 0,85 3,65 0,81	28 M	00 51 06 56 13 15 19 30	3,08 1,24 3,27 1,18
14 J	05 55 12 13 18 13	1,01 3,31 1,03	29 V	00 43 06 55 13 11 19 13	3,24 1,15 3,21 1,13	14 S	00 02 06 19 12 36 18 39	3,59 0,79 3,59 0,81	29 D	00 42 06 51 13 08 19 16	3,17 1,19 3,25 1,18	14 M	01 37 07 43 14 00 20 11	3,63 0,75 3,80 0,67	29 X	01 38 07 40 13 57 20 13	3,21 1,10 3,45 1,01
15 V	00 32 06 50 13 05 19 06	3,61 0,71 3,61 0,72	30 S	01 24 07 33 13 46 19 50	3,36 1,02 3,36 1,00	15 D	00 58 07 11 13 27 19 32	3,77 0,61 3,80 0,61	30 L	01 25 07 30 13 46 19 56	3,27 1,09 3,40 1,06	15 ○	02 29 08 32 14 49 21 02	3,69 0,68 3,93 0,57	30 J	02 20 08 21 14 37 20 53	3,36 0,96 3,63 0,84
								31 M	02 04 08 07 14 22 20 34	3,37 0,99 3,54 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.**

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 ●	03 01 09 00 15 17 21 33	3,50 0,82 3,78 0,69	16 S	03 48 09 46 16 02 22 15	3,59 0,66 3,93 0,55	1 L	04 03 10 03 16 20 22 34	3,87 0,41 4,17 0,28	16 M	04 31 10 33 16 47 22 54	3,61 0,65 3,80 0,66	1 J	05 04 11 06 17 26 23 35	4,08 0,30 4,18 0,40	16 V	04 58 11 06 17 16 23 19	3,59 0,91 3,57 0,96
2 S	03 41 09 40 15 57 22 13	3,61 0,71 3,89 0,58	17 D	04 26 10 24 16 40 22 52	3,59 0,66 3,89 0,60	2 M	04 45 10 44 17 03 23 16	3,92 0,37 4,18 0,30	17 X	05 01 11 05 17 18 23 25	3,55 0,75 3,68 0,79	2 V	05 49 11 53 18 14	3,93 0,50 3,91	17 S	05 29 11 38 17 49 23 51	3,48 1,07 3,39 1,13
3 D	04 22 10 21 16 39 22 54	3,68 0,65 3,96 0,52	18 L	05 01 11 01 17 17 23 27	3,53 0,72 3,79 0,70	3 X	05 28 11 27 17 48 23 59	3,88 0,42 4,09 0,43	18 J	05 32 11 37 17 51 23 56	3,45 0,90 3,53 0,95	3 S	00 21 06 38 12 44 19 07	0,69 3,70 0,80 3,57	18 D	06 04 12 15 18 27	3,34 1,26 3,20
4 L	05 05 11 03 17 22 23 37	3,70 0,63 3,97 0,54	19 M	05 36 11 37 17 53	3,44 0,83 3,64	4 J	06 13 12 13 18 35	3,76 0,57 3,90	19 V	06 05 12 11 18 25	3,32 1,08 3,34	4 ●	01 13 07 35 13 46 20 11	1,02 3,44 1,11 3,23	19 L	00 27 06 45 13 00 19 15	1,33 3,18 1,44 2,99
5 M	05 49 11 47 18 08	3,66 0,67 3,90	20 X	00 02 06 11 12 14 18 30	0,84 3,32 0,98 3,47	5 V	00 46 07 02 13 04 19 27	0,65 3,59 0,79 3,63	20 S	00 30 06 41 12 50 19 04	1,13 3,17 1,28 3,14	5 L	02 19 08 48 15 05 21 34	1,32 3,22 1,35 2,98	20 ●	01 15 07 40 14 04 20 22	1,53 3,03 1,60 2,82
6 X	00 22 06 36 12 34 18 57	0,62 3,57 0,77 3,78	21 J	00 39 06 48 12 53 19 08	1,01 3,18 1,16 3,28	6 ●	01 39 07 58 14 04 20 29	0,92 3,38 1,04 3,34	21 ●	01 09 07 25 13 37 19 52	1,32 3,02 1,47 2,94	6 M	03 43 10 15 16 40 23 09	1,49 3,14 1,41 2,93	21 X	02 25 08 59 15 34 21 55	1,68 2,93 1,65 2,78
7 J	01 12 07 27 13 27 19 50	0,75 3,45 0,91 3,61	22 V	01 18 07 29 13 37 19 52	1,19 3,04 1,34 3,09	7 D	02 42 09 07 15 17 21 45	1,17 3,21 1,25 3,11	22 L	01 59 08 23 14 44 21 01	1,50 2,89 1,62 2,78	7 X	05 12 11 37 18 01	1,47 3,22 1,30	22 J	03 59 10 31 17 02 23 21	1,68 3,00 1,51 2,94
8 ●	02 07 08 25 14 27 20 52	0,92 3,33 1,06 3,43	23 ●	02 04 08 20 14 32 20 46	1,35 2,92 1,50 2,93	8 L	03 59 10 28 16 44 23 12	1,33 3,15 1,32 3,02	23 M	03 11 09 45 16 14 22 32	1,63 2,84 1,64 2,74	8 J	00 23 06 21 12 40 18 59	3,05 1,32 3,38 1,11	23 V	05 21 11 44 18 07	1,50 3,22 1,24
9 S	03 10 09 32 15 37 22 02	1,07 3,24 1,17 3,28	24 D	03 01 09 25 15 42 21 55	1,48 2,84 1,59 2,82	9 M	05 21 11 48 18 06	1,34 3,23 1,23	24 X	04 39 11 11 17 38 23 52	1,62 2,94 1,50 2,88	9 V	01 15 07 12 13 28 19 43	3,23 1,12 3,56 0,93	24 S	00 21 06 21 12 39 18 56	3,21 1,21 3,52 0,92
10 D	04 20 10 45 16 53 23 19	1,15 3,23 1,20 3,23	25 L	04 10 10 40 17 00 23 13	1,54 2,86 1,58 2,82	10 X	00 30 06 31 12 52 19 10	3,10 1,22 3,40 1,05	25 J	05 54 12 17 18 39	1,45 3,15 1,25	10 S	01 56 07 53 14 07 20 19	3,39 0,93 3,70 0,78	25 D	01 09 07 09 13 25 19 40	3,52 0,89 3,84 0,60
11 L	05 32 11 56 18 07	1,15 3,32 1,12	26 M	05 22 11 50 18 09	1,50 2,98 1,44	11 J	01 28 07 26 13 44 20 00	3,24 1,05 3,58 0,86	26 V	00 50 06 50 13 09 19 27	3,12 1,19 3,44 0,95	11 D	02 30 08 29 14 43 20 52	3,53 0,78 3,80 0,68	26 L	01 52 07 53 14 09 20 22	3,83 0,59 4,13 0,34
12 M	00 30 06 37 12 59 19 12	3,27 1,07 3,48 0,97	27 X	00 21 06 24 12 47 19 05	2,93 1,36 3,18 1,24	12 V	02 14 08 11 14 27 20 41	3,39 0,87 3,74 0,70	27 S	01 37 07 37 13 53 20 09	3,41 0,90 3,74 0,64	12 ○	03 01 09 02 15 15 21 23	3,63 0,68 3,85 0,63	27 ●	02 33 08 35 14 52 21 04	4,08 0,35 4,33 0,18
13 X	01 31 07 34 13 52 20 07	3,37 0,94 3,66 0,80	28 J	01 14 07 15 13 34 19 52	3,12 1,17 3,41 1,00	13 ○	02 52 08 50 15 05 21 17	3,51 0,73 3,85 0,60	28 D	02 19 08 19 14 35 20 49	3,69 0,62 4,01 0,38	13 M	03 31 09 34 15 46 21 52	3,69 0,65 3,85 0,64	28 X	03 15 09 18 15 35 21 45	4,24 0,21 4,42 0,15
14 J	02 23 08 22 14 40 20 54	3,47 0,82 3,80 0,66	29 V	02 00 08 00 14 17 20 33	3,34 0,94 3,65 0,75	14 D	03 27 09 26 15 41 21 51	3,59 0,64 3,89 0,56	29 ●	02 59 09 00 15 16 21 29	3,92 0,39 4,23 0,19	14 X	04 00 10 05 16 16 22 21	3,70 0,69 3,80 0,70	29 J	03 57 10 02 16 20 22 28	4,29 0,20 4,36 0,26
15 ○	03 08 09 06 15 22 21 37	3,56 0,72 3,90 0,57	30 ●	02 42 08 42 14 58 21 14	3,55 0,72 3,87 0,52	15 L	04 00 10 00 16 14 22 23	3,62 0,61 3,88 0,58	30 M	03 40 09 41 15 58 22 10	4,08 0,24 4,35 0,13	15 J	04 29 10 35 16 45 22 50	3,66 0,78 3,70 0,81	30 V	04 41 10 47 17 06 23 12	4,22 0,32 4,16 0,49
			31 D	03 22 09 22 15 39 21 54	3,74 0,54 4,06 0,36				31 X	04 21 10 23 16 41 22 52	4,13 0,20 4,33 0,20						

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.**

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 28 11 35 17 55 23 59	4,05 0,56 3,86 0,81	16 D	05 02 11 14 17 24 23 22	3,63 1,09 3,44 1,16	1 M	00 32 06 57 13 15 19 35	1,18 3,65 1,17 3,21	16 X	06 07 12 25 18 38	3,56 1,24 3,25	1 J	01 03 07 28 13 45 20 02	1,29 3,54 1,27 3,11	16 V	00 20 06 42 13 00 19 14	1,10 3,68 1,06 3,35
2 D	06 18 12 29 18 50	3,80 0,86 3,50	17 L	05 38 11 52 18 04	3,51 1,23 3,27	2 ☾	01 33 08 02 14 24 20 48	1,43 3,42 1,38 3,02	17 J	00 34 06 58 13 20 19 36	1,38 3,44 1,34 3,14	2 ☾	02 02 08 27 14 46 21 07	1,46 3,33 1,43 3,00	17 S	01 12 07 35 13 55 20 13	1,20 3,57 1,15 3,27
3 L	00 51 07 16 13 32 19 55	1,14 3,53 1,18 3,18	18 M	00 01 06 20 12 38 18 52	1,33 3,36 1,39 3,09	3 J	02 47 09 16 15 41 22 09	1,58 3,27 1,48 2,97	18 ☾	01 34 08 00 14 26 20 46	1,48 3,35 1,39 3,10	3 S	03 09 09 32 15 52 22 18	1,58 3,19 1,51 2,98	18 ☾	02 12 08 36 14 59 21 20	1,29 3,47 1,21 3,25
4 ☾	01 57 08 28 14 51 21 20	1,43 3,30 1,40 2,96	19 X	00 49 07 15 13 39 19 57	1,51 3,22 1,52 2,95	4 V	04 07 10 30 16 54 23 19	1,61 3,23 1,46 3,05	19 S	02 45 09 12 15 39 22 01	1,51 3,33 1,35 3,17	4 D	04 20 10 38 16 56 23 22	1,60 3,14 1,50 3,05	19 L	03 22 09 46 16 09 22 32	1,34 3,42 1,21 3,31
5 X	03 22 09 53 16 22 22 51	1,59 3,20 1,46 2,94	20 ☾	01 56 08 27 14 59 21 21	1,64 3,12 1,57 2,92	5 S	05 17 11 35 17 52	1,52 3,28 1,36	20 D	04 00 10 24 16 48 23 09	1,44 3,42 1,21 3,35	5 L	05 25 11 39 17 52	1,55 3,16 1,43	20 M	04 35 10 58 17 17 23 40	1,29 3,44 1,13 3,45
6 J	04 49 11 13 17 38	1,56 3,24 1,37	21 V	03 21 09 51 16 22 22 43	1,65 3,15 1,46 3,05	6 D	00 13 06 12 12 26 18 38	3,18 1,38 3,37 1,24	21 L	05 09 11 30 17 49	1,27 3,58 1,01	6 M	00 16 06 20 12 31 18 40	3,17 1,45 3,24 1,32	21 X	05 45 12 07 18 21	1,16 3,53 1,00
7 V	00 00 05 57 12 14 18 33	3,07 1,41 3,36 1,21	22 S	04 42 11 05 17 29 23 47	1,50 3,33 1,22 3,31	7 L	00 56 06 57 13 09 19 17	3,34 1,24 3,47 1,12	22 M	00 08 06 09 12 28 18 43	3,58 1,04 3,77 0,80	7 X	01 00 07 06 13 15 19 20	3,32 1,33 3,33 1,21	22 J	00 41 06 49 13 09 19 17	3,65 0,98 3,66 0,86
8 S	00 50 06 47 13 02 19 15	3,24 1,22 3,50 1,06	23 D	05 46 12 05 18 23	1,24 3,59 0,93	8 M	01 32 07 36 13 46 19 52	3,48 1,11 3,56 1,02	23 X	01 00 07 04 13 22 19 33	3,83 0,81 3,95 0,63	8 J	01 38 07 47 13 54 19 57	3,47 1,20 3,42 1,11	23 V	01 36 07 47 14 04 20 09	3,86 0,78 3,78 0,73
9 D	01 29 07 28 13 41 19 51	3,40 1,05 3,63 0,93	24 L	00 38 06 39 12 56 19 11	3,61 0,94 3,88 0,65	9 X	02 05 08 11 14 19 20 24	3,61 1,02 3,63 0,95	24 J	01 49 07 56 14 13 20 21	4,05 0,61 4,08 0,53	9 V	02 13 08 25 14 30 20 32	3,61 1,09 3,51 1,03	24 ☀	02 26 08 39 14 55 20 56	4,04 0,62 3,86 0,65
10 L	02 03 08 04 14 15 20 23	3,55 0,91 3,72 0,83	25 M	01 25 07 27 13 43 19 56	3,90 0,66 4,12 0,43	10 ☉	02 37 08 45 14 52 20 55	3,71 0,96 3,67 0,91	25 ☀	02 36 08 45 15 02 21 07	4,21 0,49 4,12 0,51	10 ☉	02 47 09 00 15 06 21 06	3,72 0,99 3,58 0,96	25 D	03 14 09 28 15 42 21 41	4,16 0,52 3,87 0,62
11 M	02 33 08 37 14 47 20 53	3,66 0,83 3,78 0,77	26 ☀	02 09 08 13 14 29 20 40	4,14 0,44 4,29 0,31	11 V	03 07 09 17 15 24 21 25	3,78 0,93 3,68 0,91	26 S	03 23 09 34 15 50 21 53	4,28 0,45 4,07 0,57	11 D	03 21 09 35 15 41 21 40	3,81 0,92 3,62 0,92	26 L	03 59 10 13 16 26 22 24	4,19 0,50 3,82 0,65
12 ☉	03 03 09 08 15 17 21 22	3,73 0,79 3,79 0,77	27 J	02 53 08 59 15 16 21 24	4,29 0,32 4,33 0,31	12 S	03 38 09 50 15 57 21 56	3,82 0,94 3,66 0,95	27 D	04 10 10 23 16 38 22 38	4,26 0,50 3,93 0,70	12 L	03 56 10 11 16 18 22 16	3,86 0,87 3,63 0,92	27 M	04 42 10 56 17 08 23 06	4,15 0,57 3,71 0,75
13 J	03 32 09 39 15 47 21 51	3,77 0,81 3,76 0,80	28 V	03 37 09 45 16 02 22 08	4,34 0,31 4,25 0,42	13 D	04 10 10 24 16 31 22 29	3,81 0,97 3,60 1,02	28 L	04 57 11 11 17 26 23 24	4,16 0,64 3,73 0,88	13 M	04 33 10 48 16 57 22 54	3,88 0,87 3,61 0,95	28 X	05 25 11 38 17 49 23 47	4,02 0,71 3,56 0,89
14 V	04 00 10 09 16 17 22 19	3,76 0,87 3,69 0,89	29 S	04 23 10 33 16 50 22 53	4,28 0,42 4,06 0,63	14 L	04 45 11 00 17 08 23 05	3,76 1,04 3,50 1,12	29 M	05 45 12 00 18 15	3,99 0,84 3,51	14 X	05 12 11 28 17 38 23 35	3,85 0,90 3,54 1,01	29 J	06 07 12 19 18 30	3,83 0,90 3,39
15 S	04 30 10 41 16 49 22 50	3,72 0,96 3,59 1,01	30 D	05 11 11 23 17 40 23 40	4,13 0,63 3,78 0,90	15 M	05 23 11 39 17 50 23 46	3,67 1,13 3,38 1,25	30 X	00 11 06 34 12 50 19 06	1,09 3,77 1,06 3,29	15 J	05 55 12 11 18 23	3,78 0,97 3,45	30 V	00 30 06 50 13 01 19 13	1,07 3,61 1,10 3,22
			31 L	06 01 12 16 18 34	3,91 0,90 3,48							31 S	01 15 07 35 13 48 20 02	1,27 3,38 1,30 3,05			

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.**