SHOA

PUB. 3009

TABLAS DE MAREA DE LA COSTA DE CHILE 2020

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE

En relación a mapas y gráficos geográficos contenidos en esta publicación:

"Autorizada su circulación por Resolución Nº 59 del 27 de junio de 2019, de la Dirección Nacional de Fronteras y Límites del Estado.
La edición y circulación de mapas, cartas geográficas u otros impresos y documentos que se refieran o relacionen con los límites y fronteras de Chile, no comprometen, en modo alguno, al Estado de Chile, de acuerdo con el Art. 2º, letra g) del DFL Nº 83 de 1979 del Ministerio de Relaciones Exteriores."

Impreso y publicado por el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile.
Errázuriz 254, Playa Ancha.
Casilla 324. Valparaíso.
Código Postal: 236-0167.
Teléfono: +56 - 322266666. Fax: +56 - 322266542.
Correo electrónico: shoa@shoa.cl
www.shoa.cl

© SHOA, 2019.
Derechos de Propiedad.
Todos los derechos reservados. Ninguna parte de los datos que conforman esta publicación, puede ser reproducida, almacenada o transmitida, ya sea total o bien parcialmente, en manera alguna, ni por ningún medio —electrónico, químico, mecánico u óptico— o sistema de recuperación de información, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción a lo señalado, se encuentra sancionada como delito contra la propiedad intelectual por la Ley de la República de Chile Nº 17.336 y sus modificaciones.

Copyright
All rights reserved. No part of data included in this publication may be reproduced, stored or transmitted in whole or in part, in any form or by any means —electronic, chemical, mechanical or optical— or information retrieval system, without the prior permission in writing of the publisher.
Copyright infringement will be punished as a crime against Copyright by Law of the Republic of Chile, No. 17.336 and its modifications.

ÍNDICE

	Págs.
Prefacio	5
Observaciones	7
Gráfico de ubicación de Puertos Patrones de Marea de la Costa de Chile	8
Puertos Patrones	9
Curvas representativas de la marea en el Territorio Chileno	10
Tabla I. Predicciones de marea	**11**
Arica	13
Iquique	17
Mejillones del Sur	21
Antofagasta	25
Caldera	29
Hanga Piko, Isla de Pascua (Rapa Nui)	33
Coquimbo	37
Quintero	41
Valparaíso	45
San Antonio	49
Bahía Cumberland, isla Robinson Crusoe	53
Talcahuano	57
Coronel	61
Valdivia, río Calle Calle	65
Corral	69
Puerto Chacao Nuevo	73
Puerto Montt	77
Ancud	81
Castro	85
Puerto Melinka	89
Puerto Chacabuco	93
Angostura Inglesa, canal Messier	97
Puerto Natales	101
Punta Arenas	105
Caleta Percy, bahía Gente Grande	111
Punta Delgada, Estrecho de Magallanes	123
Puerto Williams, canal Beagle	127
Bahía Orange, península Hardy	131
Puerto Soberanía, isla Greenwich	135
Rada Covadonga, Tierra de O'Higgins	139
Tabla II. Puertos Secundarios	**143**
Explicación y ejemplos	143
Diferencias de la marea y otras constantes	145
Tabla III. Procedimientos para calcular la altura de la marea en un momento cualquiera	**153**
Explicación, ejemplo y solución	153
Corrección para obtener la altura de la marea en un momento cualquiera	155
Figura descriptiva de la Tabla III	156
Ejemplos de aplicación de datos de marea	157

Tabla IV. Pronósticos astronómicos de Sol y de Luna 159

Fases y declinación de la Luna 161
Ápsides de la Luna, equinoccios y solsticios..... 162
Orto y ocaso de Sol en Valparaíso 163
Orto y ocaso de la Luna en Valparaíso 165
Orto y ocaso de Sol entre las latitudes 15° S y 70° S 167
Orto y ocaso de la Luna en las latitudes 20° S, 40° S y 53° S 180
Tránsito de la Luna por el meridiano de Greenwich..... 187

Tabla V. Conversión de arco a tiempo 189

Tabla VI. Conversión de pies a metros 190

Tabla VII. Conversión de brazas a metros..... 191

Glosario resumido 192

Índice alfabético de los puertos patrones y secundarios Tabla II 197

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO
ARMADA DE CHILE

P R E F A C I O

1.– Las predicciones de marea de los puertos nacionales que se incluyen en la Tabla I, han sido procesadas en el Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (SHOA), sobre la base de los registros obtenidos desde la Red de Estaciones Permanentes de Marea y de las observaciones de corto período efectuadas en Estaciones Transitorias de Marea.

2.– La información astronómica que se incluye en la Tabla IV ha sido calculada por el SHOA mediante el software “Multi Interactive Computer Almanac: MICA v.2.2”, creado por el Departamento de Aplicaciones Astronómicas del Observatorio Naval de Estados Unidos de América.

3.– En esta edición se han actualizado los puertos secundarios de Carelmapu (Canal Chacao), puerto Caracciolo (canal Oeste) y puerto Lebu (Golfo de Arauco), además se han agregado otros tres puertos nuevos, correspondientes a bahía Fortescue (Estrecho de Magallanes), caleta Stokes (Estrecho de Magallanes) y punta Entrada (canal Kirke).

4.– Las horas de las predicciones contenidas en la presente publicación son expresadas en Universal Time Coordinated (UTC), para Chile Continental y Territorio Chileno Antártico UTC -4 y para Chile Insular Occidental UTC -6, en concordancia con la resolución 27/1919 de la Organización Hidrográfica Internacional (OHI), la cual establece que las predicciones incluidas en Tablas de Marea impresas, deben ser publicadas en el Huso Horario Oficial que corresponda a la localidad, sin considerar cambios de estación (horario de verano).

Se debe tener presente que las fechas del año en que se adelanta o atrasa en 60 minutos la Hora Oficial de Chile Continental y Territorio Chileno Antártico y de Chile Insular Occidental, son establecidas por el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, mediante Decreto Supremo. Por lo anterior, el usuario debe consultar en el sitio *www.horaoficial.cl/aviso/index.html*, la corrección que debe aplicar a las horas de las predicciones en el momento de la consulta, o escanear con su dispositivo móvil el siguiente código para acceder directamente.

5.– Se solicita a los Comandantes de Unidades, Capitanes de Altamar de naves de la Marina Mercante, Capitanes de naves de la Marina de Pesca, Capitanes de embarcaciones deportivas, Prácticos de Canales y Puerto y Autoridades Marítimas, que comuniquen directamente al SHOA cualquier novedad observada, a través del Formulario de Novedades Hidrográficas y experiencia de Navegación, que se encuentra en: www.shoa/novedadeshidrograficas.

PATRICIO CARRASCO HELLWIG
Contraalmirante
Director

Valparaíso, octubre de 2019.

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO
ARMADA DE CHILE

OBSERVACIONES

Las predicciones de marea para los puertos patrones se han emitido a partir de un conjunto de constituyentes armónicos, obtenidos para cada puerto en base al análisis de un año de observaciones del nivel del mar.

Dado el método armónico utilizado, las predicciones no incluyen los efectos meteorológicos que, en ocasiones, pueden ser de consideración, debiendo asumirse que las alturas de marea pronosticadas corresponden a aquellas esperadas bajo condiciones meteorológicas normales.

Generalmente, los efectos meteorológicos mencionados corresponderán a fenómenos que no pueden ser pronosticados como, por ejemplo, fuertes y prolongados vientos soplando en dirección hacia la costa con el consiguiente aumento de las alturas estimadas.

Así también, las variaciones de la presión atmosférica provocarán que se alcancen alturas mayores a las estimadas cuando la presión atmosférica sea menor a la normal, en tanto que altas presiones implicarán menores alturas que las pronosticadas.

Durante aquellos períodos en que el navegante experimente presiones atmosféricas, que se aparten de lo considerado normal para alguna zona en particular, podrá aplicar la corrección en metros (m) a las alturas de la marea pronosticada utilizando la siguiente tabla:

Tabla de correcciones para sumar o restar a las alturas de marea en función de la presión atmosférica

PRESIÓN ATMOSFÉRICA		CORRECCIÓN
Hectopascales (hPa)	Milímetros de mercurio (mmHg)	
		m
963	722	+0,50
968	726	+0,45
973	730	+0,40
978	734	+0,35
983	738	+0,30
988	741	+0,25
993	745	+0,20
998	749	+0,15
1003	752	+0,10
1008	756	+0,05
1013	760	0,00
1018	764	–0,05
1023	768	–0,10
1028	771	–0,15
1033	775	–0,20
1038	779	–0,25

Gráfico de ubicación de Puertos Patrones de Marea de la Costa de Chile

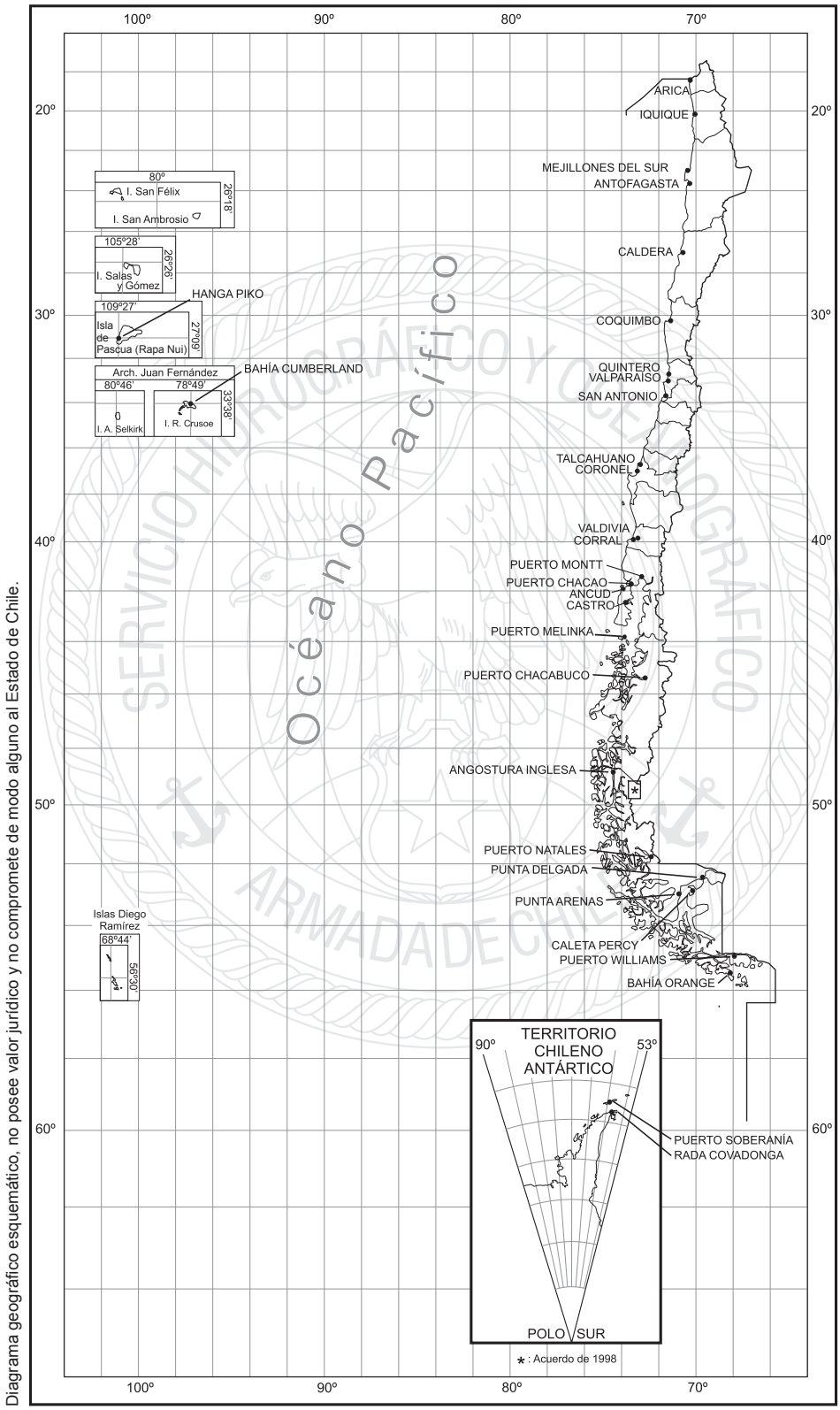


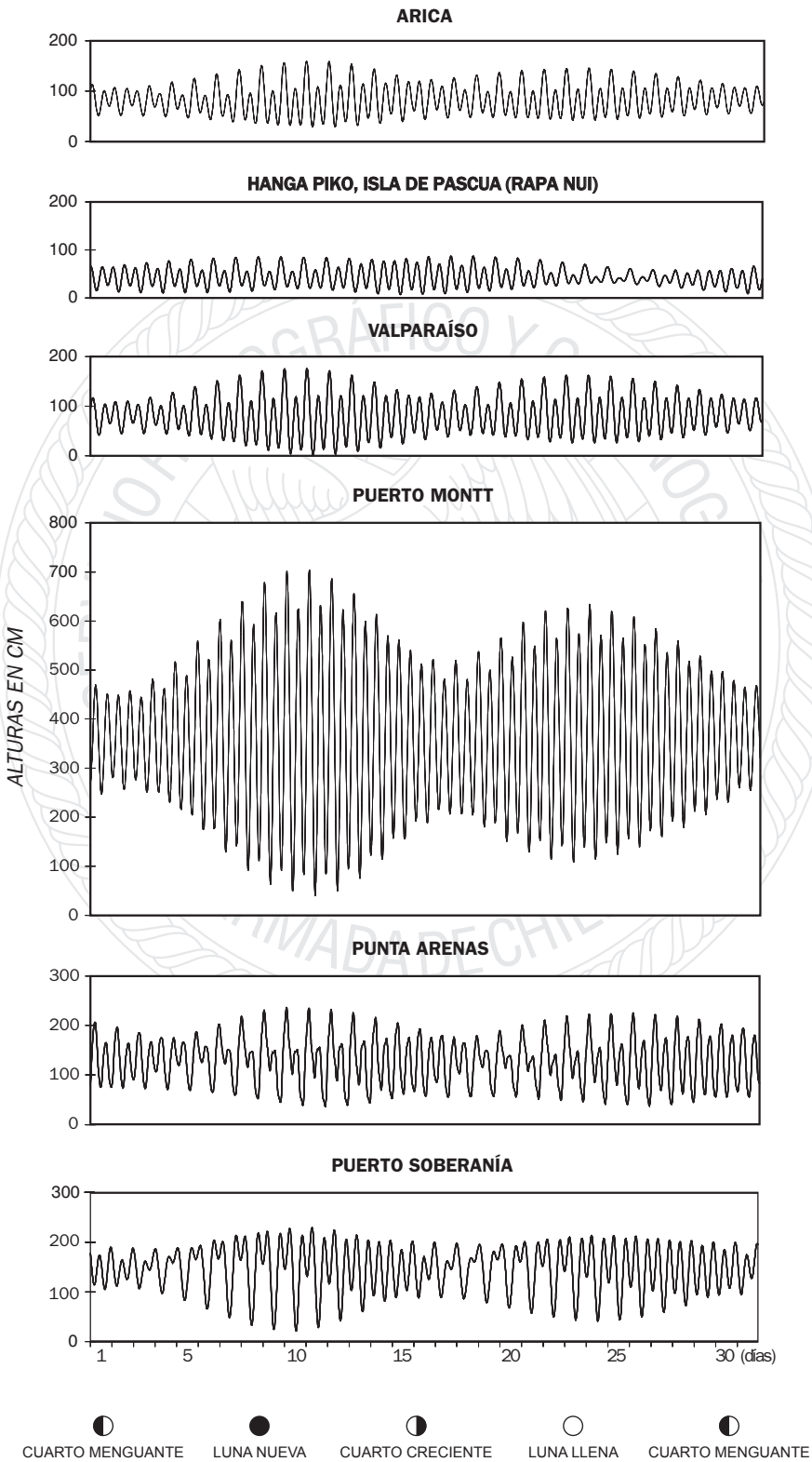
Diagrama geográfico esquemático, no posee valor jurídico y no compromete de modo alguno al Estado de Chile.

PUERTOS PATRONES

Localidad	NRS* (Bajo el nivel medio del mar)
1.- ARICA	0,80 m
2.- IQUIQUE	0,80 m
3.- MEJILLONES DEL SUR	0,81 m
4.- ANTOFAGASTA	0,80 m
5.- CALDERA	0,84 m
6.- HANGA PIKO, ISLA DE PASCUA (RAPA NUI)	0,45 m
7.- COQUIMBO	0,90 m
8.- QUINTERO	0,94 m
9.- VALPARAÍSO	0,91 m
10.- SAN ANTONIO	0,92 m
11.- BAHÍA CUMBERLAND, ISLA ROBINSON CRUSOE	0,76 m
12.- TALCAHUANO	1,00 m
13.- CORONEL	1,00 m
14.- VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE	0,76 m
15.- CORRAL	0,99 m
16.- PUERTO CHACAO NUEVO	3,00 m
17.- PUERTO MONTT	3,70 m
18.- ANCUD	1,32 m
19.- CASTRO	3,27 m
20.- PUERTO MELINKA	1,61 m
21.- PUERTO CHACABUCO	1,55 m
22.- ANGOSTURA INGLESA, CANAL MESSIER	1,16 m
23.- PUERTO NATALES	0,40 m
24.- PUNTA ARENAS	1,22 m
25.- CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE	1,33 m
26.- PUNTA DELGADA, ESTRECHO DE MAGALLANES	5,11 m
27.- PUERTO WILLIAMS, CANAL BEAGLE	1,40 m
28.- BAHÍA ORANGE, PENÍNSULA HARDY	1,35 m
29.- PUERTO SOBERANÍA, ISLA GREENWICH	1,50 m
30.- RADA COVADONGA, TIERRA DE O'HIGGINS	1,95 m

* **NIVEL DE REDUCCIÓN DE SONDAS (NRS).-** Plano al cual están referidas las profundidades de una localidad. Cada país adopta el NRS de acuerdo con las características del régimen de marea de sus costas. Desde este nivel se consideran también las alturas de la marea de esta publicación. En Chile, el NRS adoptado corresponde al nivel alcanzado por la mayor bajamar de sicigias de la localidad, cuando está la Luna en el perigeo.

CURVAS REPRESENTATIVAS DE LA MAREA EN EL TERRITORIO CHILENO



PREDICCIONES DE MAREA

A.- EXPLICACIÓN: Esta tabla entrega para los puertos patrones, la predicción de hora y altura de las pleamares y bajamares de todos los días del año.

B.- ALTURA: La altura de la marea en metros está referida al Nivel de Reducción de Sondas (NRS).

C.- FASES DE LA LUNA: En las predicciones diarias se incluyen los símbolos para la luna nueva (●), cuarto creciente (◑), luna llena (○) y cuarto menguante (◐), en los días en que ocurren estas fases lunares.

D.- ADVERTENCIA: Las horas de las predicciones de marea entregadas, tanto en el sitio web del SHOA como en las publicaciones náuticas, son expresadas conforme a lo consignado en el prefacio de la página 5.

Durante todo el año, la Región de Magallanes y la Antártica Chilena mantendrá UTC-3, por lo que a las predicciones de los Puertos Patrones, indicadas entre las páginas 97 y 142, se les deberá sumar 01 hora.

Puertos Patrones de la Región de Magallanes y la Antártica Chilena:

- Angostura Inglesa
- Puerto Natales
- Punta Arenas
- Caleta Percy
- Punta Delgada
- Puerto Williams
- Bahía Orange
- Puerto Soberanía
- Rada Covadonga

TABLA I

SISTEMA NACIONAL DE ALARMA
DE MAREMOTOS
ESTACIÓN DE NIVEL DEL MAR

ARICA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 18° 29' S
Long. 70° 19' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0128	1.27	16 JU	0110	1.43
	0824	0.48		0802	0.40
	1435	0.93		1406	1.11
	1954	0.67		1942	0.57
2 JU	0211	1.20	17 VI ◐	0202	1.32
	0904	0.50		0853	0.43
	1532	0.96		1513	1.15
	2100	0.71		2101	0.62
3 VI ◑	0257	1.13	18 SA	0301	1.20
	0943	0.51		0947	0.44
	1626	1.01		1621	1.21
	2210	0.72		2228	0.64
4 SA	0347	1.06	19 DO	0410	1.08
	1021	0.51		1041	0.45
	1713	1.07		1725	1.29
	2317	0.71		2350	0.62
5 DO	0441	1.00	20 LU	0525	1.00
	1059	0.50		1135	0.46
	1756	1.14		1823	1.36
6 LU	0018	0.67	21 MA	0105	0.56
	0536	0.96		0638	0.96
	1138	0.49		1229	0.45
	1836	1.21		1916	1.43
7 MA	0114	0.62	22 MI	0209	0.50
	0630	0.92		0742	0.95
	1217	0.47		1321	0.44
	1915	1.28		2006	1.48
8 MI	0205	0.56	23 JU	0301	0.44
	0721	0.91		0838	0.97
	1257	0.45		1412	0.43
	1955	1.35		2054	1.52
9 JU	0251	0.51	24 VI ●	0347	0.41
	0810	0.91		0927	0.99
	1339	0.43		1459	0.43
	2036	1.42		2139	1.53
10 VI ○	0334	0.45	25 SA	0429	0.40
	0858	0.93		1012	1.00
	1422	0.41		1544	0.44
	2118	1.48		2222	1.52
11 SA	0415	0.41	26 DO	0510	0.41
	0945	0.95		1054	1.01
	1507	0.40		1627	0.47
	2201	1.53		2302	1.49
12 DO	0457	0.38	27 LU	0548	0.43
	1032	0.99		1134	1.01
	1555	0.40		1709	0.52
	2246	1.56		2341	1.44
13 LU	0540	0.37	28 MA	0625	0.46
	1120	1.02		1214	1.01
	1645	0.41		1749	0.57
	2333	1.55			
14 MA	0625	0.37	29 MI	0018	1.37
	1210	1.05		0659	0.49
	1738	0.45		1255	1.01
				1831	0.63
15 MI	0021	1.51	30 JU	0053	1.29
	0713	0.38		0732	0.51
	1305	1.08		1338	1.01
	1836	0.50		1918	0.68
			31 VI	0129	1.20
				0805	0.53
				1425	1.03
				2015	0.72

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0207	1.11	16 DO	0239	1.09
	0839	0.55		0906	0.49
	1518	1.05		1553	1.29
	2124	0.74		2227	0.63
2 DO	0251	1.02	17 LU	0402	0.98
	0916	0.56		1010	0.53
	1613	1.09		1702	1.33
	2239	0.74		2353	0.60
3 LU	0347	0.95	18 MA	0533	0.94
	0958	0.57		1117	0.55
	1706	1.14		1806	1.38
	2351	0.71			
4 MA	0456	0.89	19 MI	0106	0.55
	1045	0.56		0648	0.94
	1756	1.21		1220	0.54
				1903	1.43
5 MI	0056	0.65	20 JU	0202	0.50
	0604	0.87		0747	0.98
	1136	0.55		1317	0.52
	1844	1.28		1953	1.47
6 JU	0150	0.59	21 VI	0247	0.46
	0704	0.88		0834	1.03
	1227	0.52		1407	0.49
	1930	1.37		2039	1.50
7 VI	0233	0.52	22 SA	0327	0.44
	0756	0.92		0915	1.07
	1318	0.48		1452	0.48
	2014	1.46		2121	1.51
8 SA	0313	0.45	23 DO ●	0403	0.43
	0843	0.98		0953	1.10
	1408	0.44		1534	0.48
	2059	1.53		2200	1.49
9 DO ○	0351	0.39	24 LU	0438	0.43
	0928	1.05		1029	1.11
	1458	0.39		1614	0.49
	2143	1.59		2238	1.46
10 LU	0430	0.35	25 MA	0510	0.45
	1013	1.11		1104	1.12
	1547	0.37		1653	0.52
	2228	1.61		2313	1.39
11 MA	0510	0.33	26 MI	0540	0.47
	1058	1.17		1138	1.12
	1637	0.37		1731	0.56
	2313	1.59		2346	1.31
12 MI	0552	0.33	27 JU	0608	0.49
	1146	1.21		1212	1.12
	1730	0.41		1811	0.60
	2358	1.51			
13 JU	0635	0.35	28 VI	0018	1.22
	1238	1.23		0635	0.51
	1828	0.47		1247	1.11
				1854	0.64
14 VI	0045	1.39	29 SA	0050	1.13
	0721	0.39		0702	0.54
	1336	1.25		1326	1.11
	1935	0.55		1945	0.68
15 SA ◐	0136	1.24			
	0810	0.44			
	1442	1.26			
	2056	0.61			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0124	1.03	16 LU ◐	0231	0.96
	0731	0.56		0827	0.53
	1411	1.11		1521	1.33
	2051	0.70		2222	0.56
2 LU ◑	0206	0.94	17 MA	0410	0.90
	0805	0.59		0942	0.59
	1506	1.12		1633	1.32
	2210	0.70		2341	0.54
3 MA	0308	0.87	18 MI	0540	0.91
	0850	0.61		1100	0.61
	1609	1.15		1740	1.34
	2327	0.67			
4 MI	0438	0.83	19 JU	0045	0.50
	0952	0.63		0646	0.97
	1712	1.20		1208	0.59
				1838	1.37
5 JU	0033	0.62	20 VI	0134	0.47
	0557	0.84		0735	1.03
	1103	0.61		1305	0.56
	1809	1.27		1927	1.40
6 VI	0123	0.55	21 SA	0215	0.45
	0655	0.90		0815	1.09
	1208	0.57		1354	0.53
	1901	1.36		2011	1.41
7 SA	0203	0.48	22 DO	0250	0.43
	0741	0.97		0852	1.14
	1304	0.50		1437	0.51
	1948	1.45		2051	1.41
8 DO	0240	0.40	23 LU	0323	0.42
	0824	1.07		0926	1.18
	1356	0.43		1518	0.49
	2034	1.52		2129	1.38
9 LU ○	0317	0.33	24 MA ●	0353	0.42
	0906	1.16		0959	1.21
	1446	0.36		1558	0.49
	2118	1.56		2204	1.34
10 MA	0354	0.28	25 MI	0421	0.42
	0949	1.25		1030	1.22
	1536	0.32		1636	0.50
	2202	1.55		2238	1.27
11 MI	0432	0.26	26 JU	0447	0.44
	1034	1.32		1101	1.23
	1628	0.32		1715	0.52
	2246	1.49		2311	1.18
12 JU	0512	0.26	27 VI	0512	0.46
	1121	1.36		1132	1.22
	1722	0.36		1754	0.55
	2332	1.38		2343	1.09
13 VI	0553	0.30	28 SA	0536	0.48
	1211	1.37		1204	1.21
	1822	0.43		1837	0.58
14 SA	0021	1.23	29 DO	0015	1.01
	0636	0.36		0601	0.51
	1307	1.36		1239	1.20
	1932	0.50		1927	0.60
15 DO	0117	1.08	30 LU	0052	0.92
	0726	0.45		0628	0.55
	1411	1.34		1320	1.18
	2055	0.55		2030	0.62
			31 MA	0139	0.85
				0701	0.59
				1411	1.17
				2145	0.62

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ARICA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 18° 29' S
Long. 70° 19' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0257	0.80	16 JU	0529	0.91
	0749	0.63		1037	0.64
	1517	1.17		1702	1.28
	2259	0.59			
2 JU	0437	0.80	17 VI	0007	0.46
	0909	0.66		0626	0.98
	1628	1.20		1146	0.63
	2358	0.54		1800	1.28
3 VI	0548	0.85	18 SA	0052	0.44
	1040	0.64		0710	1.06
	1732	1.26		1243	0.60
				1849	1.28
4 SA	0044	0.47	19 DO	0130	0.43
	0637	0.94		0747	1.13
	1152	0.58		1332	0.57
	1828	1.33		1933	1.28
5 DO	0124	0.40	20 LU	0203	0.41
	0719	1.04		0821	1.19
	1250	0.49		1417	0.53
	1917	1.39		2013	1.26
6 LU	0201	0.33	21 MA	0233	0.39
	0800	1.16		0853	1.24
	1343	0.41		1459	0.50
	2003	1.43		2051	1.23
7 MA ○	0237	0.26	22 MI ●	0301	0.39
	0841	1.27		0924	1.28
	1434	0.34		1539	0.48
	2048	1.43		2127	1.17
8 MI	0314	0.21	23 JU	0327	0.38
	0924	1.37		0954	1.30
	1526	0.30		1619	0.48
	2133	1.38		2202	1.11
9 JU	0352	0.19	24 VI	0353	0.39
	1009	1.44		1025	1.31
	1620	0.29		1658	0.48
	2219	1.29		2236	1.03
10 VI	0431	0.21	25 SA	0419	0.41
	1056	1.47		1056	1.31
	1717	0.32		1738	0.49
	2308	1.17		2311	0.96
11 SA	0511	0.27	26 DO	0445	0.44
	1146	1.47		1129	1.30
	1819	0.36		1822	0.50
				2348	0.89
12 DO	0002	1.04	27 LU	0512	0.48
	0555	0.35		1205	1.28
	1240	1.43		1912	0.52
	1929	0.42			
13 LU	0106	0.93	28 MA	0031	0.83
	0646	0.46		0542	0.52
	1340	1.38		1246	1.25
	2045	0.46		2012	0.53
14 MA ◐	0231	0.86	29 MI	0129	0.79
	0751	0.55		0621	0.58
	1447	1.32		1337	1.23
	2202	0.47		2118	0.53
15 MI	0408	0.85	30 JU ◑	0252	0.78
	0914	0.62		0719	0.63
	1557	1.29		1440	1.22
	2310	0.47		2222	0.51

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0418	0.81	16 SA	0552	0.98
	0847	0.65		1112	0.67
	1550	1.22		1712	1.19
	2317	0.47			
2 SA	0521	0.89	17 DO	0000	0.44
	1020	0.63		0635	1.06
	1655	1.25		1213	0.64
				1802	1.17
3 DO	0002	0.41	18 LU	0037	0.42
	0609	1.00		0711	1.14
	1133	0.57		1305	0.60
	1752	1.28		1848	1.14
4 LU	0042	0.34	19 MA	0109	0.40
	0652	1.12		0745	1.21
	1234	0.49		1353	0.56
	1844	1.29		1931	1.11
5 MA	0120	0.27	20 MI	0140	0.38
	0735	1.24		0817	1.27
	1330	0.41		1437	0.52
	1932	1.28		2011	1.07
6 MI	0158	0.21	21 JU	0209	0.37
	0818	1.36		0848	1.32
	1424	0.34		1520	0.48
	2020	1.24		2050	1.02
7 JU ○	0235	0.17	22 VI ●	0238	0.36
	0902	1.46		0920	1.35
	1519	0.30		1600	0.46
	2108	1.17		2128	0.97
8 VI	0314	0.17	23 SA	0307	0.36
	0948	1.52		0953	1.37
	1616	0.28		1641	0.44
	2158	1.08		2206	0.93
9 SA	0355	0.20	24 DO	0336	0.38
	1035	1.54		1027	1.38
	1714	0.29		1722	0.44
	2252	0.99		2246	0.89
10 DO	0437	0.27	25 LU	0407	0.41
	1125	1.51		1103	1.38
	1815	0.32		1806	0.44
	2351	0.90		2329	0.85
11 LU	0523	0.36	26 MA	0441	0.45
	1217	1.46		1142	1.36
	1918	0.36		1854	0.45
12 MA	0058	0.85	27 MI	0017	0.82
	0616	0.46		0520	0.49
	1313	1.38		1226	1.34
	2023	0.40		1947	0.46
13 MI	0217	0.82	28 JU	0116	0.81
	0721	0.56		0608	0.55
	1412	1.31		1317	1.31
	2128	0.43		2044	0.46
14 JU ◐	0343	0.85	29 VI ◑	0227	0.82
	0840	0.63		0712	0.59
	1514	1.26		1414	1.28
	2227	0.44		2140	0.45
15 VI	0456	0.91	30 SA	0341	0.87
	1001	0.67		0833	0.62
	1615	1.22		1516	1.25
	2318	0.44		2232	0.42
			31 DO	0444	0.96
				0959	0.61
				1618	1.22
				2319	0.37

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0538	1.07	16 MA	0630	1.12
	1115	0.57		1235	0.64
	1718	1.19		1801	1.02
2 MA	0002	0.32	17 MI	0015	0.42
	0626	1.19		0706	1.20
	1222	0.51		1328	0.59
	1814	1.16		1849	0.98
3 MI	0043	0.26	18 JU	0049	0.40
	0713	1.31		0740	1.27
	1323	0.44		1416	0.53
	1907	1.11		1934	0.95
4 JU	0123	0.22	19 VI	0123	0.38
	0759	1.42		0815	1.33
	1422	0.37		1501	0.49
	2000	1.05		2018	0.92
5 VI ○	0204	0.20	20 SA	0157	0.37
	0845	1.51		0850	1.38
	1519	0.32		1542	0.45
	2053	1.00		2100	0.90
6 SA	0247	0.20	21 DO ●	0231	0.36
	0932	1.55		0926	1.42
	1615	0.29		1622	0.42
	2148	0.95		2143	0.89
7 DO	0331	0.24	22 LU	0307	0.37
	1020	1.55		1004	1.44
	1710	0.28		1702	0.40
	2244	0.90		2226	0.89
8 LU	0417	0.30	23 MA	0346	0.38
	1108	1.52		1043	1.45
	1804	0.31		1744	0.40
	2340	0.87		2312	0.89
9 MA	0505	0.38	24 MI	0427	0.41
	1157	1.46		1125	1.45
	1857	0.34		1828	0.40
				2359	0.89
10 MI	0039	0.85	25 JU	0513	0.44
	0557	0.46		1210	1.43
	1247	1.39		1914	0.40
	1951	0.39			
11 JU	0143	0.84	26 VI	0052	0.90
	0653	0.55		0605	0.49
	1338	1.31		1258	1.39
	2045	0.42		2004	0.41
12 VI	0254	0.86	27 SA	0152	0.93
	0759	0.63		0705	0.54
	1429	1.24		1348	1.33
	2136	0.45		2056	0.41
13 SA ◐	0405	0.91	28 DO ◑	0300	0.97
	0914	0.68		0818	0.58
	1522	1.17		1443	1.25
	2222	0.45		2147	0.40
14 DO	0504	0.97	29 LU	0407	1.04
	1029	0.69		0942	0.60
	1616	1.11		1544	1.16
	2302	0.45		2237	0.37
15 LU	0550	1.05	30 MA	0509	1.14
	1136	0.68		1105	0.59
	1710	1.06		1649	1.08
	2339	0.43		2325	0.34

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ARICA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 18° 29' S
Long. 70° 19' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0605	1.25	**16** JU	0624	1.17	**1** SA	0048	0.36	**16** DO	0015	0.46	**1** MA	0223	0.34	**16** MI	0135	0.34
	1219	0.53		1305	0.60		0737	1.44		0715	1.29		0852	1.45		0809	1.41
	1754	1.01		1814	0.88		1429	0.39		1416	0.45		1531	0.32		1449	0.25
							2003	0.91		1940	0.86		2120	1.05		2039	1.09
2 JU	0012	0.31	**17** VI	0002	0.44	**2** DO	0140	0.34	**17** LU	0104	0.41	**2** MI ○	0306	0.33	**17** JU ●	0221	0.26
	0657	1.36		0705	1.25		0825	1.49		0757	1.37		0932	1.44		0850	1.46
	1326	0.46		1357	0.54		1516	0.34		1452	0.38		1605	0.31		1523	0.19
	1856	0.96		1907	0.87		2052	0.94		2023	0.92		2156	1.07		2118	1.18
3 VI	0059	0.28	**18** SA	0044	0.41	**3** LU ○	0229	0.32	**18** MA ●	0151	0.36	**3** JU	0346	0.35	**18** VI	0308	0.21
	0746	1.45		0744	1.32		0910	1.52		0838	1.45		1009	1.40		0931	1.46
	1427	0.39		1441	0.48		1558	0.31		1527	0.32		1637	0.32		1559	0.15
	1956	0.93		1956	0.87		2137	0.97		2104	0.99		2232	1.08		2200	1.25
4 SA	0146	0.27	**19** DO	0126	0.39	**4** MA	0315	0.32	**19** MI	0236	0.31	**4** VI	0425	0.38	**19** SA	0356	0.20
	0834	1.51		0824	1.39		0953	1.52		0919	1.51		1045	1.33		1013	1.41
	1522	0.34		1521	0.43		1637	0.31		1602	0.28		1707	0.34		1636	0.15
	2052	0.92		2041	0.89		2219	0.99		2145	1.06		2306	1.08		2245	1.30
5 DO ○	0233	0.27	**20** LU ●	0207	0.37	**5** MI	0358	0.34	**20** JU	0322	0.27	**5** SA	0504	0.42	**20** DO	0446	0.22
	0921	1.55		0903	1.45		1035	1.49		1000	1.54		1118	1.24		1056	1.31
	1612	0.30		1558	0.39		1715	0.33		1639	0.24		1736	0.37		1714	0.17
	2145	0.92		2125	0.92		2259	0.99		2226	1.12		2341	1.07		2332	1.33
6 LU	0320	0.29	**21** MA	0250	0.35	**6** JU	0440	0.38	**21** VI	0408	0.26	**6** DO	0544	0.47	**21** LU	0542	0.28
	1008	1.55		0943	1.49		1113	1.43		1041	1.52		1151	1.14		1142	1.18
	1659	0.30		1636	0.35		1751	0.36		1716	0.23		1803	0.39		1755	0.23
	2235	0.92		2208	0.95		2339	0.99		2310	1.16						
7 MA	0407	0.33	**22** MI	0334	0.34	**7** VI	0521	0.44	**22** SA	0456	0.28	**7** LU	0017	1.06	**22** MA	0024	1.32
	1053	1.52		1024	1.52		1150	1.35		1123	1.46		0627	0.52		0646	0.35
	1744	0.32		1714	0.33		1826	0.39		1756	0.24		1224	1.04		1233	1.03
	2323	0.91		2251	0.99					2358	1.19		1831	0.43		1840	0.31
8 MI	0453	0.38	**23** JU	0419	0.34	**8** SA	0019	0.98	**23** DO	0548	0.34	**8** MA	0056	1.05	**23** MI ◑	0125	1.29
	1138	1.46		1106	1.52		0602	0.51		1206	1.34		0718	0.56		0804	0.42
	1828	0.36		1754	0.33		1226	1.25		1837	0.27		1259	0.94		1338	0.89
				2336	1.02		1859	0.42					1902	0.46		1936	0.40
9 JU	0011	0.91	**24** VI	0506	0.37	**9** DO	0102	0.98	**24** LU	0051	1.20	**9** MI	0142	1.04	**24** JU	0235	1.26
	0539	0.46		1149	1.49		0648	0.58		0649	0.42		0825	0.60		0934	0.46
	1221	1.39		1837	0.33		1301	1.15		1253	1.20		1341	0.85		1514	0.80
	1912	0.40					1932	0.45		1922	0.32		1938	0.49		2053	0.47
10 VI	0100	0.90	**25** SA	0025	1.04	**10** LU	0150	0.98	**25** MA ◑	0152	1.20	**10** JU ◐	0239	1.04	**25** VI	0352	1.24
	0626	0.53		0558	0.41		0744	0.63		0803	0.50		0947	0.60		1059	0.45
	1302	1.30		1233	1.42		1338	1.05		1347	1.04		1446	0.77		1656	0.81
	1955	0.43		1921	0.35		2007	0.47		2015	0.38		2027	0.52		2221	0.50
11 SA	0156	0.91	**26** DO	0120	1.06	**11** MA ◐	0245	0.99	**26** MI	0304	1.21	**11** VI	0346	1.05	**26** SA	0505	1.25
	0719	0.61		0656	0.48		0857	0.66		0936	0.54		1107	0.58		1208	0.41
	1344	1.21		1320	1.31		1423	0.95		1504	0.90		1621	0.74		1810	0.87
	2036	0.46		2009	0.37		2047	0.49		2120	0.43		2135	0.54		2336	0.49
12 DO ◐	0258	0.93	**27** LU ◑	0223	1.09	**12** MI	0346	1.02	**27** JU	0419	1.24	**12** SA	0452	1.10	**27** DO	0607	1.28
	0823	0.67		0807	0.55		1019	0.66		1109	0.53		1214	0.52		1301	0.38
	1428	1.12		1412	1.18		1523	0.87		1644	0.84		1741	0.76		1901	0.94
	2117	0.47		2100	0.38		2134	0.50		2233	0.45		2248	0.53			
13 LU	0359	0.97	**28** MA	0334	1.14	**13** JU	0445	1.07	**28** VI	0529	1.29	**13** DO	0551	1.17	**28** LU	0036	0.45
	0941	0.70		0935	0.59		1136	0.63		1228	0.47		1302	0.46		0700	1.31
	1518	1.04		1515	1.05		1639	0.81		1809	0.85		1837	0.82		1344	0.35
	2158	0.47		2156	0.40		2227	0.50		2344	0.44		2352	0.49		1943	1.02
14 MA	0454	1.03	**29** MI	0444	1.21	**14** VI	0540	1.13	**29** SA	0630	1.35	**14** LU	0642	1.25	**29** MA	0127	0.41
	1057	0.69		1105	0.58		1243	0.58		1328	0.41		1340	0.39		0745	1.33
	1615	0.97		1635	0.94		1752	0.80		1912	0.89		1921	0.90		1420	0.33
	2239	0.47		2254	0.40		2322	0.49								2020	1.08
15 MI	0541	1.10	**30** JU	0547	1.29	**15** SA	0629	1.21	**30** DO	0045	0.41	**15** MA	0046	0.42	**30** MI	0211	0.38
	1205	0.65		1226	0.53		1335	0.51		0723	1.40		0727	1.34		0826	1.33
	1716	0.91		1755	0.89		1851	0.82		1414	0.36		1415	0.32		1453	0.31
	2321	0.45		2352	0.38					2000	0.95		2000	0.99		2055	1.13
			31 VI	0644	1.37				**31** LU	0137	0.37						
				1334	0.45					0810	1.44						
				1905	0.89					1454	0.33						
										2041	1.01						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ARICA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 18° 29' S
Long. 70° 19' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0253	0.36	**16** VI ●	0206	0.25	**1** DO	0401	0.38	**16** LU	0345	0.21	**1** MA	0434	0.41	**16** MI	0446	0.26
	0904	1.31		0819	1.33		0946	1.03		0929	1.04		1002	0.89		1024	0.92
	1524	0.31		1443	0.14		1533	0.34		1524	0.16		1524	0.41		1555	0.30
	2129	1.16		2052	1.30		2204	1.27		2204	1.51		2214	1.34		2245	1.55
2 VI	0333	0.36	**17** SA	0255	0.19	**2** LU	0442	0.38	**17** MA	0442	0.21	**2** MI	0515	0.41	**17** JU	0540	0.28
	0940	1.26		0902	1.30		1022	0.96		1024	0.96		1043	0.86		1122	0.90
	1553	0.31		1519	0.11		1600	0.36		1608	0.21		1557	0.44		1648	0.36
	2202	1.18		2136	1.38		2236	1.26		2254	1.50		2251	1.33		2337	1.50
3 SA	0412	0.37	**18** DO	0347	0.17	**3** MA	0522	0.40	**18** MI	0542	0.23	**3** JU	0557	0.42	**18** VI	0633	0.31
	1014	1.18		0947	1.22		1058	0.90		1122	0.89		1126	0.84		1220	0.90
	1620	0.33		1557	0.11		1627	0.39		1657	0.29		1632	0.47		1744	0.44
	2234	1.18		2221	1.43		2310	1.24		2347	1.45		2330	1.31			
4 DO	0451	0.39	**19** LU	0441	0.19	**4** MI	0605	0.42	**19** JU	0644	0.28	**4** VI	0641	0.44	**19** SA	0029	1.43
	1048	1.10		1035	1.12		1137	0.84		1227	0.85		1212	0.82		0726	0.36
	1646	0.35		1636	0.16		1656	0.43		1752	0.39		1711	0.51		1321	0.90
	2306	1.17		2310	1.43		2346	1.21								1844	0.52
5 LU	0531	0.42	**20** MA	0541	0.24	**5** JU	0653	0.45	**20** VI	0044	1.38	**5** SA	0013	1.29	**20** DO	0121	1.35
	1121	1.01		1126	1.00		1220	0.79		0748	0.33		0728	0.45		0819	0.41
	1711	0.38		1719	0.23		1728	0.48		1341	0.83		1304	0.82		1427	0.92
	2339	1.15								1859	0.48		1758	0.55		1948	0.60
6 MA	0614	0.46	**21** MI	0003	1.40	**6** VI	0028	1.18	**21** SA	0146	1.31	**6** DO	0059	1.27	**21** LU ◑	0213	1.27
	1155	0.92		0647	0.29		0748	0.47		0852	0.37		0819	0.46		0910	0.44
	1738	0.41		1226	0.89		1315	0.75		1502	0.84		1404	0.83		1535	0.96
				1809	0.33		1808	0.53		2016	0.56		1856	0.59		2100	0.66
7 MI	0015	1.13	**22** JU	0102	1.34	**7** SA	0117	1.15	**22** DO ◑	0249	1.24	**7** LU ◐	0151	1.24	**22** MA	0306	1.19
	0703	0.49		0801	0.35		0850	0.48		0953	0.40		0910	0.46		0957	0.47
	1232	0.83		1343	0.81		1428	0.74		1617	0.90		1508	0.87		1636	1.01
	1806	0.46		1912	0.44		1905	0.58		2137	0.60		2007	0.61		2215	0.68
8 JU	0056	1.10	**23** VI ◑	0209	1.28	**8** DO ◐	0217	1.13	**23** LU	0352	1.19	**8** MA	0246	1.21	**23** MI	0400	1.12
	0804	0.52		0919	0.39		0952	0.47		1047	0.42		0959	0.44		1040	0.48
	1320	0.77		1520	0.79		1548	0.77		1718	0.97		1609	0.94		1728	1.08
	1841	0.50		2036	0.52		2027	0.60		2251	0.60		2126	0.61		2324	0.68
9 VI ◐	0147	1.08	**24** SA	0322	1.23	**9** LU	0323	1.13	**24** MA	0451	1.15	**9** MI	0345	1.18	**24** JU	0455	1.05
	0918	0.53		1031	0.40		1046	0.44		1133	0.42		1044	0.41		1119	0.48
	1435	0.72		1647	0.84		1651	0.84		1806	1.05		1703	1.03		1811	1.15
	1932	0.55		2205	0.55		2155	0.59		2354	0.59		2242	0.58			
10 SA	0253	1.07	**25** DO	0433	1.21	**10** MA	0427	1.15	**25** MI	0544	1.12	**10** JU	0443	1.14	**25** VI	0026	0.65
	1032	0.51		1132	0.39		1131	0.39		1213	0.41		1127	0.37		0550	1.00
	1613	0.72		1750	0.92		1739	0.93		1847	1.12		1753	1.15		1156	0.48
	2053	0.58		2319	0.53		2306	0.53					2349	0.52		1851	1.22
11 DO	0405	1.09	**26** LU	0534	1.21	**11** MI	0524	1.18	**26** JU	0049	0.55	**11** VI	0540	1.10	**26** SA	0123	0.60
	1132	0.47		1221	0.38		1211	0.34		0633	1.09		1208	0.32		0642	0.96
	1724	0.78		1838	1.00		1822	1.05		1248	0.40		1840	1.27		1232	0.47
	2222	0.56								1923	1.19					1928	1.28
12 LU	0510	1.14	**27** MA	0019	0.50	**12** JU	0006	0.45	**27** VI	0139	0.51	**12** SA	0052	0.46	**27** DO	0216	0.55
	1218	0.41		0627	1.21		0615	1.19		0717	1.05		0636	1.06		0731	0.93
	1813	0.86		1302	0.37		1249	0.27		1320	0.39		1250	0.27		1309	0.46
	2331	0.50		1918	1.08		1904	1.17		1958	1.25		1928	1.38		2005	1.33
13 MA	0604	1.21	**28** MI	0110	0.47	**13** VI	0101	0.37	**28** SA	0226	0.48	**13** DO	0153	0.39	**28** LU	0303	0.51
	1257	0.35		0712	1.21		0703	1.19		0800	1.01		0731	1.01		0819	0.91
	1853	0.96		1337	0.35		1326	0.21		1351	0.38		1333	0.24		1346	0.46
				1953	1.14		1946	1.30		2031	1.29		2015	1.48		2042	1.37
14 MI	0027	0.42	**29** JU	0156	0.43	**14** SA	0154	0.29	**29** DO	0310	0.44	**14** LU ●	0252	0.32	**29** MA ○	0345	0.48
	0652	1.27		0753	1.19		0750	1.16		0842	0.97		0827	0.97		0904	0.90
	1332	0.27		1408	0.34		1404	0.16		1422	0.38		1418	0.24		1423	0.46
	1932	1.08		2027	1.20		2030	1.40		2105	1.32		2104	1.54		2120	1.40
15 JU	0117	0.33	**30** VI	0239	0.40	**15** DO ●	0249	0.24	**30** LU ○	0353	0.42	**15** MA	0350	0.28	**30** MI	0424	0.45
	0736	1.32		0832	1.15		0839	1.11		0922	0.93		0925	0.94		0948	0.89
	1407	0.20		1438	0.33		1443	0.14		1453	0.39		1505	0.26		1501	0.46
	2011	1.19		2100	1.24		2116	1.48		2139	1.34		2154	1.56		2158	1.42
			31 SA ○	0320	0.39										**31** JU	0502	0.44
				0910	1.10											1030	0.90
				1506	0.33											1540	0.47
				2132	1.26											2237	1.43

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

IQUIQUE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 20° 13' S
Long. 70° 10' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0111 0801 1416 1932	1.26 0.45 0.91 0.65	**16** JU	0106 0756 1403 1939	1.35 0.34 1.03 0.51	**1** SA ◑	0150 0821 1503 2104	1.06 0.50 1.00 0.71	**16** DO	0237 0902 1550 2226	1.02 0.42 1.21 0.56	**1** DO	0103 0713 1351 2026	0.98 0.50 1.06 0.66	**16** LU ◐	0230 0825 1520 2224	0.90 0.47 1.25 0.49
2 JU	0156 0844 1520 2039	1.18 0.47 0.94 0.70	**17** VI ◐	0159 0847 1510 2054	1.25 0.36 1.08 0.57	**2** DO	0240 0906 1607 2237	0.97 0.52 1.03 0.70	**17** LU	0357 1007 1701 2357	0.92 0.46 1.24 0.53	**2** LU ◑	0150 0754 1450 2201	0.89 0.54 1.06 0.66	**17** MA	0404 0940 1633 2346	0.83 0.52 1.24 0.47
3 VI ◑	0246 0929 1622 2158	1.10 0.49 0.99 0.72	**18** SA	0257 0941 1617 2222	1.14 0.38 1.14 0.59	**3** LU	0344 0958 1707	0.89 0.52 1.08	**18** MA	0528 1115 1805	0.87 0.48 1.29	**3** MA	0259 0850 1601 2330	0.81 0.56 1.08 0.61	**18** MI	0539 1058 1740	0.84 0.55 1.26
4 SA	0342 1015 1716 2319	1.03 0.49 1.05 0.69	**19** DO	0403 1036 1722 2350	1.03 0.40 1.22 0.56	**4** MA	0000 0500 1052 1800	0.65 0.84 0.51 1.15	**19** MI	0105 0646 1217 1901	0.47 0.88 0.47 1.35	**4** MI	0437 1002 1710	0.77 0.57 1.13	**19** JU	0047 0648 1205 1837	0.43 0.90 0.53 1.30
5 DO	0441 1059 1800	0.98 0.48 1.12	**20** LU	0518 1132 1821	0.96 0.40 1.30	**5** MI	0059 0611 1144 1846	0.58 0.83 0.49 1.23	**20** JU	0158 0743 1310 1949	0.42 0.92 0.45 1.39	**5** JU	0031 0557 1110 1808	0.55 0.79 0.55 1.21	**20** VI	0134 0735 1259 1924	0.40 0.97 0.51 1.33
6 LU	0025 0541 1141 1840	0.64 0.94 0.46 1.19	**21** MA	0104 0632 1225 1914	0.50 0.92 0.40 1.37	**6** JU	0144 0707 1233 1929	0.50 0.85 0.44 1.31	**21** VI	0240 0827 1357 2032	0.38 0.97 0.43 1.43	**6** VI	0116 0652 1209 1859	0.47 0.85 0.49 1.30	**21** SA	0211 0812 1345 2005	0.38 1.03 0.48 1.36
7 MA	0117 0635 1221 1917	0.58 0.91 0.44 1.26	**22** MI	0203 0736 1316 2002	0.43 0.92 0.39 1.43	**7** VI	0224 0754 1321 2012	0.43 0.88 0.39 1.40	**22** SA	0317 0904 1439 2110	0.35 1.01 0.41 1.45	**7** SA	0154 0736 1303 1945	0.40 0.92 0.42 1.38	**22** DO	0243 0843 1425 2041	0.36 1.09 0.46 1.36
8 MI	0201 0724 1301 1954	0.51 0.90 0.40 1.33	**23** JU	0252 0829 1403 2047	0.38 0.94 0.38 1.47	**8** SA	0303 0837 1408 2055	0.37 0.94 0.34 1.47	**23** DO ●	0350 0938 1517 2145	0.35 1.05 0.41 1.44	**8** DO	0231 0816 1353 2029	0.34 1.01 0.34 1.45	**23** LU	0311 0913 1502 2115	0.36 1.13 0.44 1.35
9 JU	0242 0809 1342 2032	0.44 0.90 0.37 1.40	**24** VI ●	0336 0915 1448 2129	0.34 0.96 0.37 1.49	**9** DO ○	0342 0919 1456 2138	0.31 0.99 0.29 1.51	**24** LU	0420 1010 1553 2218	0.35 1.07 0.42 1.41	**9** LU ○	0309 0857 1442 2113	0.28 1.10 0.28 1.49	**24** MA ●	0337 0941 1538 2147	0.36 1.17 0.44 1.31
10 VI ○	0323 0853 1424 2113	0.39 0.91 0.34 1.45	**25** SA	0416 0956 1529 2208	0.33 0.97 0.38 1.48	**10** LU	0422 1003 1545 2223	0.27 1.05 0.27 1.53	**25** MA	0448 1041 1629 2250	0.36 1.08 0.45 1.35	**10** MA	0348 0940 1532 2157	0.23 1.18 0.25 1.48	**25** MI	0402 1010 1613 2218	0.36 1.19 0.45 1.25
11 SA	0405 0937 1508 2156	0.34 0.93 0.32 1.48	**26** DO	0453 1034 1609 2245	0.33 0.98 0.41 1.45	**11** MA	0504 1050 1635 2308	0.25 1.09 0.28 1.49	**26** MI	0515 1113 1705 2322	0.38 1.09 0.49 1.28	**11** MI	0427 1026 1624 2242	0.20 1.24 0.25 1.42	**26** JU	0427 1039 1649 2249	0.37 1.20 0.47 1.17
12 DO	0448 1023 1555 2240	0.31 0.95 0.32 1.49	**27** LU	0527 1112 1647 2321	0.35 0.98 0.45 1.40	**12** MI	0546 1140 1727 2354	0.25 1.13 0.32 1.42	**27** JU	0542 1146 1743 2353	0.41 1.08 0.53 1.19	**12** JU	0508 1115 1718 2328	0.21 1.28 0.29 1.31	**27** VI	0453 1110 1727 2320	0.39 1.20 0.50 1.08
13 LU	0533 1112 1644 2327	0.30 0.97 0.34 1.47	**28** MA	0600 1149 1725 2355	0.38 0.98 0.50 1.33	**13** JU	0630 1234 1825	0.27 1.15 0.39	**28** VI	0610 1222 1825	0.44 1.08 0.58	**13** VI	0549 1208 1818	0.24 1.30 0.36	**28** SA	0519 1142 1810 2353	0.42 1.18 0.53 0.98
14 MA	0619 1204 1737	0.30 0.98 0.38	**29** MI	0632 1229 1806	0.41 0.98 0.56	**14** VI	0042 0716 1333 1930	1.30 0.31 1.16 0.47	**29** SA	0026 0640 1303 1916	1.09 0.47 1.06 0.63	**14** SA	0019 0634 1305 1927	1.17 0.30 1.29 0.43	**29** DO	0546 1219 1901	0.45 1.16 0.56
15 MI	0015 0707 1301 1835	1.43 0.31 1.00 0.44	**30** JU	0031 0705 1313 1852	1.25 0.44 0.98 0.62	**15** SA ◐	0135 0805 1439 2050	1.16 0.36 1.18 0.54				**15** DO	0117 0723 1409 2051	1.02 0.38 1.27 0.48	**30** LU	0032 0615 1302 2007	0.89 0.49 1.14 0.58
			31 VI	0108 0741 1404 1948	1.15 0.47 0.98 0.68										**31** MA	0123 0651 1355 2132	0.81 0.54 1.12 0.58

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

IQUIQUE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 20° 13' S
Long. 70° 10' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0245 0748 1504 2252	0.75 0.59 1.12 0.54	**16** JU	0529 1033 1702	0.86 0.59 1.22	**1** VI	0407 0855 1539 2306	0.78 0.61 1.18 0.43	**16** SA	0550 1105 1708 2359	0.95 0.63 1.16 0.41	**1** LU	0527 1103 1705 2351	1.04 0.54 1.18 0.31	**16** MA	0625 1232 1758	1.12 0.62 1.02
2 JU	0428 0920 1619 2351	0.75 0.61 1.14 0.49	**17** VI	0010 0629 1142 1758	0.41 0.93 0.59 1.23	**2** SA	0511 1015 1645 2352	0.85 0.59 1.20 0.38	**17** DO	0633 1208 1759	1.03 0.61 1.15	**2** MA	0616 1211 1802	1.16 0.49 1.15	**17** MI	0009 0700 1323 1847	0.42 1.19 0.57 0.99
3 VI	0542 1041 1726	0.81 0.58 1.20	**18** SA	0053 0711 1239 1846	0.39 1.01 0.56 1.24	**3** DO	0600 1123 1742	0.95 0.53 1.24	**18** LU	0033 0708 1301 1844	0.40 1.11 0.58 1.13	**3** MI	0033 0703 1314 1857	0.27 1.28 0.43 1.11	**18** JU	0044 0734 1407 1932	0.40 1.26 0.51 0.96
4 SA	0036 0631 1147 1822	0.43 0.89 0.52 1.27	**19** DO	0128 0744 1326 1928	0.38 1.08 0.53 1.25	**4** LU	0032 0643 1224 1835	0.32 1.07 0.46 1.26	**19** MA	0104 0739 1346 1926	0.39 1.18 0.54 1.11	**4** JU	0115 0750 1414 1953	0.23 1.39 0.36 1.06	**19** VI	0118 0807 1447 2013	0.38 1.32 0.46 0.94
5 DO	0115 0712 1243 1911	0.36 0.99 0.44 1.34	**20** LU	0157 0814 1407 2005	0.37 1.15 0.50 1.24	**5** MA	0111 0726 1322 1924	0.26 1.20 0.39 1.26	**20** MI	0133 0809 1427 2005	0.37 1.24 0.49 1.07	**5** VI ○	0159 0838 1512 2048	0.21 1.47 0.31 1.01	**20** SA	0153 0841 1526 2053	0.36 1.36 0.42 0.92
6 LU	0152 0751 1336 1957	0.29 1.11 0.36 1.38	**21** MA	0223 0842 1445 2040	0.36 1.20 0.47 1.21	**6** MI	0150 0809 1418 2013	0.21 1.32 0.32 1.22	**21** JU	0201 0838 1505 2041	0.36 1.29 0.46 1.03	**6** SA	0243 0926 1608 2143	0.22 1.52 0.27 0.96	**21** DO ●	0228 0916 1606 2134	0.34 1.40 0.39 0.90
7 MA ○	0230 0833 1428 2043	0.23 1.22 0.29 1.39	**22** MI ●	0249 0910 1522 2114	0.36 1.25 0.45 1.17	**7** JU ○	0230 0855 1514 2103	0.18 1.42 0.28 1.16	**22** VI ●	0230 0908 1543 2117	0.35 1.33 0.43 0.99	**7** DO	0329 1015 1704 2239	0.24 1.53 0.26 0.92	**22** LU	0305 0954 1648 2216	0.34 1.42 0.36 0.89
8 MI	0308 0917 1521 2128	0.19 1.32 0.25 1.34	**23** JU	0315 0939 1558 2146	0.35 1.28 0.44 1.11	**8** VI	0311 0943 1611 2155	0.17 1.48 0.26 1.08	**23** SA	0300 0940 1623 2154	0.34 1.35 0.41 0.94	**8** LU	0416 1104 1758 2335	0.29 1.50 0.28 0.88	**23** MA	0345 1034 1732 2302	0.35 1.43 0.35 0.89
9 JU	0348 1003 1615 2216	0.17 1.38 0.25 1.26	**24** VI	0341 1008 1636 2219	0.36 1.29 0.44 1.04	**9** SA	0354 1032 1710 2250	0.20 1.50 0.26 0.98	**24** DO	0331 1014 1704 2233	0.35 1.36 0.40 0.89	**9** MA	0504 1153 1850	0.36 1.44 0.31	**24** MI	0429 1118 1818 2353	0.37 1.41 0.35 0.88
10 VI	0428 1052 1713 2306	0.18 1.42 0.28 1.14	**25** SA	0407 1039 1716 2253	0.37 1.29 0.45 0.96	**10** DO	0438 1123 1811 2350	0.26 1.47 0.29 0.90	**25** LU	0404 1051 1750 2317	0.37 1.35 0.40 0.84	**10** MI	0034 0555 1243 1942	0.85 0.44 1.37 0.35	**25** JU	0517 1204 1907	0.41 1.39 0.36
11 SA	0510 1144 1816	0.23 1.41 0.32	**26** DO	0435 1112 1800 2331	0.39 1.27 0.46 0.89	**11** LU	0525 1216 1914	0.34 1.42 0.32	**26** MA	0440 1131 1840	0.41 1.33 0.41	**11** JU	0137 0651 1333 2033	0.85 0.52 1.29 0.39	**26** VI	0048 0610 1253 1956	0.89 0.46 1.35 0.37
12 DO	0001 0555 1239 1925	1.01 0.31 1.38 0.37	**27** LU	0504 1150 1852	0.43 1.25 0.48	**12** MA	0057 0619 1312 2019	0.83 0.43 1.35 0.36	**27** MI	0009 0522 1217 1935	0.81 0.45 1.30 0.41	**12** VI	0244 0752 1424 2123	0.86 0.60 1.22 0.42	**27** SA	0149 0710 1344 2047	0.91 0.51 1.29 0.37
13 LU	0107 0647 1340 2043	0.89 0.41 1.32 0.41	**28** MA	0017 0537 1233 1955	0.82 0.48 1.22 0.49	**13** MI	0213 0722 1411 2124	0.81 0.52 1.28 0.39	**28** JU	0110 0614 1309 2032	0.79 0.51 1.26 0.42	**13** SA ◐	0353 0901 1517 2210	0.90 0.65 1.16 0.44	**28** DO ◑	0252 0818 1438 2137	0.96 0.55 1.23 0.37
14 MA ◐	0228 0752 1447 2203	0.82 0.50 1.27 0.42	**29** MI	0118 0619 1325 2104	0.77 0.53 1.19 0.49	**14** JU ◐	0335 0836 1513 2225	0.82 0.59 1.22 0.41	**29** VI ◑	0220 0720 1407 2129	0.80 0.56 1.24 0.41	**14** DO	0454 1016 1611 2254	0.96 0.67 1.10 0.44	**29** LU	0356 0932 1535 2225	1.03 0.57 1.16 0.36
15 MI	0403 0912 1556 2314	0.81 0.57 1.23 0.42	**30** JU ◑	0242 0725 1429 2210	0.75 0.59 1.17 0.47	**15** VI	0452 0952 1613 2317	0.87 0.63 1.18 0.41	**30** SA	0331 0836 1508 2221	0.85 0.58 1.22 0.39	**15** LU	0544 1130 1706 2333	1.04 0.66 1.06 0.43	**30** MA	0457 1052 1636 2314	1.13 0.57 1.09 0.34
									31 DO	0433 0951 1607 2308	0.93 0.58 1.20 0.35						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

IQUIQUE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 20° 13' S
Long. 70° 10' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0553 1209 1740	1.23 0.53 1.02	**16** JU	0618 1259 1813	1.19 0.59 0.91	**1** SA	0038 0726 1416 1951	0.39 1.44 0.40 0.94	**16** DO	0012 0706 1359 1931	0.48 1.33 0.46 0.93	**1** MA	0209 0840 1517 2106	0.41 1.49 0.36 1.11	**16** MI	0128 0801 1437 2026	0.38 1.47 0.32 1.16
2 JU	0001 0646 1317 1845	0.32 1.34 0.46 0.98	**17** VI	0000 0658 1345 1905	0.45 1.26 0.53 0.90	**2** DO	0129 0815 1503 2041	0.37 1.50 0.36 0.98	**17** LU	0100 0748 1436 2012	0.43 1.41 0.40 0.98	**2** MI ○	0251 0917 1549 2140	0.41 1.49 0.36 1.15	**17** JU ●	0215 0842 1514 2107	0.31 1.51 0.28 1.25
3 VI	0050 0736 1417 1947	0.30 1.43 0.39 0.95	**18** SA	0042 0737 1426 1950	0.42 1.33 0.47 0.91	**3** LU ○	0218 0900 1545 2124	0.36 1.53 0.33 1.01	**18** MA ●	0146 0830 1513 2052	0.37 1.48 0.35 1.04	**3** JU	0329 0952 1618 2213	0.41 1.46 0.37 1.17	**18** VI	0302 0924 1551 2150	0.27 1.51 0.24 1.31
4 SA	0138 0826 1511 2043	0.29 1.50 0.33 0.94	**19** DO	0123 0815 1505 2033	0.39 1.39 0.42 0.92	**4** MA	0303 0942 1623 2204	0.36 1.53 0.33 1.03	**19** MI	0231 0911 1551 2132	0.32 1.53 0.31 1.10	**4** VI	0407 1025 1647 2246	0.44 1.41 0.39 1.18	**19** SA	0351 1007 1630 2237	0.26 1.46 0.23 1.36
5 DO ○	0227 0914 1602 2136	0.29 1.53 0.30 0.94	**20** LU ●	0205 0854 1543 2114	0.35 1.45 0.37 0.95	**5** MI	0345 1021 1659 2243	0.37 1.51 0.34 1.05	**20** JU	0317 0953 1630 2216	0.29 1.55 0.29 1.15	**5** SA	0445 1058 1715 2320	0.48 1.33 0.41 1.18	**20** DO	0444 1052 1711 2327	0.29 1.36 0.26 1.38
6 LU	0314 1000 1649 2225	0.30 1.53 0.29 0.94	**21** MA	0247 0935 1623 2156	0.33 1.49 0.34 0.97	**6** JU	0425 1058 1733 2322	0.41 1.46 0.37 1.05	**21** VI	0405 1035 1710 2302	0.28 1.53 0.28 1.19	**6** DO	0524 1131 1744 2356	0.53 1.23 0.44 1.17	**21** LU	0541 1140 1753	0.35 1.23 0.31
7 MA	0400 1045 1733 2312	0.33 1.51 0.31 0.94	**22** MI	0332 1016 1705 2241	0.32 1.50 0.32 1.00	**7** VI	0506 1133 1806	0.47 1.39 0.40	**22** SA	0454 1118 1751 2353	0.31 1.46 0.28 1.21	**7** LU	0606 1205 1814	0.58 1.13 0.48	**22** MA	0022 0646 1235 1840	1.37 0.42 1.09 0.38
8 MI	0445 1128 1815	0.38 1.46 0.34	**23** JU	0418 1100 1747 2329	0.33 1.50 0.32 1.02	**8** SA	0001 0547 1209 1838	1.05 0.53 1.30 0.43	**23** DO	0548 1204 1834	0.37 1.36 0.31	**8** MA	0037 0657 1244 1848	1.15 0.63 1.02 0.52	**23** MI ◑	0123 0803 1343 1939	1.35 0.48 0.96 0.47
9 JU	0000 0530 1209 1856	0.93 0.45 1.39 0.38	**24** VI	0507 1144 1831	0.35 1.46 0.32	**9** DO	0044 0632 1246 1913	1.05 0.60 1.20 0.47	**24** LU	0048 0648 1253 1920	1.23 0.45 1.22 0.36	**9** MI	0125 0803 1333 1929	1.13 0.66 0.93 0.56	**24** JU	0233 0933 1513 2054	1.32 0.51 0.88 0.54
10 VI	0049 0617 1251 1936	0.93 0.52 1.31 0.41	**25** SA	0020 0600 1230 1916	1.04 0.41 1.39 0.34	**10** LU	0132 0726 1327 1951	1.05 0.66 1.09 0.50	**25** MA ◑	0149 0800 1349 2012	1.24 0.52 1.08 0.42	**10** JU ◐	0223 0931 1443 2027	1.12 0.67 0.86 0.59	**25** VI	0348 1058 1649 2216	1.30 0.49 0.88 0.56
11 SA	0142 0708 1333 2016	0.94 0.60 1.22 0.45	**26** DO	0117 0658 1318 2003	1.06 0.47 1.30 0.36	**11** MA ◐	0228 0836 1416 2036	1.06 0.70 1.00 0.52	**26** MI	0258 0930 1502 2115	1.25 0.57 0.96 0.47	**11** VI	0332 1058 1615 2140	1.14 0.63 0.83 0.61	**26** SA	0500 1205 1805 2328	1.31 0.46 0.94 0.55
12 DO ◐	0241 0809 1420 2059	0.96 0.66 1.13 0.47	**27** LU ◑	0219 0805 1410 2053	1.10 0.54 1.19 0.38	**12** MI	0331 1006 1520 2129	1.08 0.70 0.92 0.54	**27** JU	0410 1103 1632 2226	1.28 0.55 0.90 0.49	**12** SA	0442 1201 1733 2249	1.18 0.57 0.85 0.58	**27** DO	0601 1256 1858	1.34 0.43 1.01
13 LU	0343 0923 1512 2145	1.00 0.70 1.05 0.48	**28** MA	0325 0925 1510 2147	1.15 0.58 1.07 0.40	**13** JU	0435 1132 1636 2226	1.12 0.66 0.87 0.54	**28** VI	0520 1219 1757 2334	1.32 0.50 0.90 0.49	**13** DO	0542 1246 1828 2348	1.24 0.51 0.91 0.53	**28** LU	0027 0652 1336 1937	0.52 1.38 0.41 1.09
14 MA	0443 1047 1611 2231	1.05 0.70 0.98 0.48	**29** MI	0432 1055 1622 2244	1.22 0.58 0.98 0.41	**14** VI	0532 1233 1748 2321	1.18 0.60 0.86 0.52	**29** SA	0621 1317 1902	1.38 0.45 0.95	**14** LU	0633 1324 1910	1.32 0.44 0.98	**29** MA	0116 0736 1410 2011	0.49 1.40 0.39 1.16
15 MI	0534 1202 1713 2317	1.12 0.65 0.94 0.47	**30** JU	0535 1217 1741 2342	1.29 0.53 0.93 0.40	**15** SA	0622 1319 1845	1.25 0.53 0.88	**30** DO	0033 0714 1403 1950	0.47 1.43 0.40 1.01	**15** MA	0039 0718 1400 1948	0.46 1.40 0.38 1.07	**30** MI	0159 0814 1440 2043	0.46 1.41 0.38 1.21
			31 VI	0634 1322 1852	1.37 0.46 0.92				**31** LU	0124 0759 1442 2030	0.44 1.47 0.38 1.07						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

IQUIQUE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 20° 13' S
Long. 70° 10' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0238	0.45	16 VI ●	0159	0.33
	0849	1.39		0811	1.40
	1508	0.38		1434	0.24
	2113	1.25		2043	1.37
2 VI	0316	0.45	17 SA	0250	0.28
	0923	1.35		0856	1.37
	1534	0.39		1513	0.21
	2143	1.28		2127	1.45
3 SA	0352	0.46	18 DO	0342	0.26
	0955	1.29		0941	1.30
	1601	0.40		1552	0.21
	2214	1.29		2215	1.49
4 DO	0430	0.47	19 LU	0438	0.27
	1027	1.21		1030	1.19
	1628	0.42		1634	0.25
	2245	1.28		2306	1.49
5 LU	0508	0.50	20 MA	0539	0.31
	1100	1.12		1125	1.07
	1655	0.45		1719	0.32
	2319	1.27			
6 MA	0551	0.53	21 MI	0001	1.46
	1135	1.02		0646	0.36
	1723	0.48		1229	0.95
	2356	1.24		1811	0.41
7 MI	0641	0.57	22 JU	0102	1.40
	1215	0.93		0801	0.41
	1754	0.53		1348	0.88
				1916	0.51
8 JU	0039	1.20	23 VI ◑	0210	1.34
	0744	0.59		0920	0.43
	1309	0.86		1520	0.86
	1832	0.58		2038	0.58
9 VI ◐	0132	1.17	24 SA	0322	1.29
	0902	0.60		1034	0.44
	1429	0.81		1647	0.91
	1933	0.63		2201	0.60
10 SA	0239	1.16	25 DO	0431	1.27
	1020	0.57		1134	0.43
	1605	0.81		1752	0.98
	2103	0.65		2314	0.60
11 DO	0354	1.18	26 LU	0530	1.27
	1120	0.53		1221	0.42
	1716	0.87		1839	1.07
	2221	0.63			
12 LU	0500	1.22	27 MA	0014	0.57
	1205	0.47		0621	1.28
	1805	0.95		1258	0.41
	2325	0.56		1916	1.15
13 MA	0555	1.29	28 MI	0104	0.54
	1244	0.41		0705	1.28
	1844	1.05		1330	0.40
				1948	1.22
14 MI	0019	0.48	29 JU	0148	0.51
	0643	1.35		0744	1.27
	1321	0.35		1358	0.40
	1922	1.16		2018	1.28
15 JU	0109	0.40	30 VI	0228	0.48
	0728	1.39		0820	1.24
	1357	0.29		1425	0.39
	2001	1.27		2047	1.32
			31 SA ○	0306	0.46
				0855	1.19
				1452	0.39
				2117	1.35

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0343	0.45	16 LU	0340	0.27
	0929	1.13		0924	1.10
	1519	0.40		1521	0.22
	2147	1.36		2159	1.56
2 LU	0421	0.45	17 MA	0439	0.26
	1003	1.06		1019	1.02
	1547	0.41		1607	0.27
	2218	1.35		2251	1.54
3 MA	0500	0.46	18 MI	0539	0.28
	1038	0.99		1120	0.95
	1615	0.44		1657	0.34
	2252	1.33		2345	1.49
4 MI	0543	0.48	19 JU	0642	0.31
	1116	0.92		1227	0.89
	1645	0.48		1753	0.43
	2328	1.30			
5 JU	0632	0.50	20 VI	0043	1.42
	1202	0.86		0747	0.35
	1718	0.53		1342	0.87
				1859	0.52
6 VI	0011	1.26	21 SA	0145	1.34
	0730	0.51		0852	0.39
	1302	0.82		1502	0.88
	1801	0.58		2014	0.59
7 SA	0101	1.22	22 DO ◑	0249	1.27
	0835	0.52		0954	0.42
	1420	0.80		1619	0.93
	1906	0.63		2132	0.63
8 DO ◐	0203	1.19	23 LU	0350	1.22
	0939	0.50		1049	0.43
	1541	0.83		1722	1.00
	2034	0.66		2247	0.64
9 LU	0312	1.19	24 MA	0448	1.19
	1035	0.48		1134	0.43
	1645	0.90		1810	1.09
	2152	0.64		2354	0.62
10 MA	0417	1.21	25 MI	0541	1.16
	1121	0.43		1212	0.43
	1733	0.99		1849	1.16
	2259	0.58			
11 MI	0514	1.23	26 JU	0050	0.59
	1202	0.38		0629	1.14
	1815	1.11		1245	0.42
	2358	0.51		1922	1.24
12 JU	0606	1.25	27 VI	0137	0.55
	1240	0.33		0713	1.11
	1856	1.23		1315	0.42
				1953	1.30
13 VI	0054	0.43	28 SA	0219	0.51
	0655	1.25		0754	1.08
	1318	0.27		1345	0.41
	1938	1.35		2024	1.34
14 SA	0149	0.36	29 DO	0259	0.47
	0743	1.23		0832	1.04
	1358	0.23		1415	0.40
	2023	1.45		2055	1.38
15 DO ●	0244	0.30	30 LU ○	0336	0.44
	0833	1.18		0909	0.99
	1438	0.21		1445	0.40
	2109	1.53		2126	1.39

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0414	0.42	16 MI	0439	0.26
	0946	0.95		1017	0.94
	1516	0.41		1553	0.30
	2159	1.39		2241	1.55
2 MI	0454	0.42	17 JU	0534	0.26
	1024	0.91		1115	0.92
	1549	0.43		1645	0.35
	2235	1.38		2332	1.50
3 JU	0536	0.42	18 VI	0627	0.29
	1106	0.87		1214	0.90
	1624	0.46		1739	0.42
	2314	1.35			
4 VI	0622	0.43	19 SA	0024	1.43
	1154	0.85		0720	0.33
	1705	0.50		1316	0.90
	2356	1.32		1837	0.51
5 SA	0712	0.44	20 DO	0115	1.34
	1251	0.83		0811	0.38
	1754	0.55		1422	0.91
				1939	0.58
6 DO	0045	1.28	21 LU ◑	0208	1.26
	0805	0.45		0902	0.42
	1356	0.84		1531	0.95
	1856	0.59		2049	0.65
7 LU ◐	0139	1.24	22 MA	0301	1.17
	0858	0.45		0950	0.45
	1502	0.88		1636	1.00
	2007	0.62		2208	0.68
8 MA	0237	1.21	23 MI	0356	1.10
	0950	0.43		1036	0.46
	1604	0.94		1731	1.07
	2121	0.62		2327	0.67
9 MI	0335	1.19	24 JU	0454	1.04
	1037	0.41		1119	0.47
	1658	1.04		1815	1.15
	2234	0.60			
10 JU	0433	1.16	25 VI	0034	0.63
	1120	0.37		0551	1.00
	1747	1.15		1157	0.46
	2343	0.55		1854	1.21
11 VI	0530	1.12	26 SA	0127	0.58
	1202	0.33		0644	0.97
	1834	1.27		1234	0.45
				1929	1.28
12 SA	0048	0.48	27 DO	0212	0.52
	0627	1.08		0732	0.94
	1245	0.29		1309	0.44
	1921	1.39		2003	1.33
13 DO	0149	0.40	28 LU	0252	0.47
	0725	1.04		0815	0.92
	1329	0.26		1344	0.42
	2010	1.48		2036	1.37
14 LU ●	0247	0.33	29 MA ○	0329	0.43
	0822	1.00		0854	0.91
	1415	0.25		1420	0.41
	2059	1.55		2110	1.40
15 MA	0344	0.28	30 MI	0405	0.40
	0920	0.97		0933	0.90
	1503	0.26		1456	0.40
	2150	1.57		2146	1.42
			31 JU	0442	0.39
				1012	0.90
				1535	0.40
				2223	1.42

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

MEJILLONES DEL SUR, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 05' S
Long. 70° 27' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0131 0821 1440 2000	1.27 0.42 0.93 0.66	**16** JU	0126 0816 1428 2005	1.40 0.28 1.09 0.52	**1** SA ◑	0213 0847 1536 2151	1.05 0.50 1.02 0.70	**16** DO	0254 0921 1608 2245	1.04 0.41 1.26 0.55	**1** DO	0132 0734 1425 2113	0.99 0.53 1.10 0.67	**16** LU ◐	0243 0840 1533 2232	0.96 0.50 1.33 0.51
2 JU	0216 0908 1542 2115	1.19 0.45 0.96 0.70	**17** VI ◐	0219 0909 1533 2124	1.28 0.32 1.13 0.57	**2** DO	0306 0936 1645 2319	0.96 0.53 1.07 0.69	**17** LU	0418 1029 1723	0.93 0.47 1.30	**2** LU ◑	0223 0815 1531 2245	0.90 0.58 1.11 0.66	**17** MA	0421 1000 1650 2359	0.88 0.57 1.32 0.48
3 VI ◑	0306 0958 1647 2236	1.10 0.47 1.01 0.71	**18** SA	0318 1004 1641 2250	1.16 0.35 1.20 0.58	**3** LU	0416 1030 1747	0.88 0.55 1.14	**18** MA	0017 0600 1140 1828	0.51 0.88 0.49 1.36	**3** MA	0340 0915 1646	0.82 0.62 1.15	**18** MI	0604 1123 1800	0.90 0.57 1.34
4 SA	0402 1047 1746 2351	1.03 0.47 1.08 0.68	**19** DO	0427 1101 1748	1.04 0.38 1.28	**4** MA	0040 0538 1123 1836	0.63 0.84 0.54 1.23	**19** MI	0128 0721 1246 1923	0.44 0.91 0.48 1.41	**4** MI	0014 0522 1031 1751	0.61 0.80 0.62 1.22	**19** JU	0103 0711 1232 1856	0.43 0.96 0.54 1.37
5 DO	0504 1132 1831	0.97 0.47 1.16	**20** LU	0016 0548 1157 1846	0.54 0.95 0.40 1.37	**5** MI	0138 0651 1213 1917	0.55 0.84 0.52 1.32	**20** JU	0220 0815 1342 2010	0.37 0.96 0.44 1.45	**5** JU	0112 0642 1142 1843	0.53 0.84 0.59 1.30	**20** VI	0149 0755 1327 1944	0.38 1.03 0.49 1.40
6 LU	0056 0608 1212 1909	0.62 0.93 0.46 1.25	**21** MA	0130 0709 1252 1937	0.47 0.93 0.40 1.45	**6** JU	0221 0745 1302 1957	0.47 0.87 0.48 1.41	**21** VI	0301 0855 1429 2053	0.33 1.01 0.40 1.48	**6** VI	0153 0731 1243 1928	0.44 0.91 0.53 1.40	**21** SA	0227 0831 1412 2025	0.35 1.09 0.45 1.41
7 MA	0150 0706 1249 1944	0.55 0.91 0.44 1.34	**22** MI	0229 0814 1345 2023	0.39 0.94 0.40 1.50	**7** VI	0258 0828 1350 2037	0.38 0.92 0.42 1.49	**22** SA	0336 0930 1510 2132	0.30 1.06 0.38 1.48	**7** SA	0228 0810 1336 2011	0.36 0.99 0.44 1.48	**22** DO	0259 0902 1452 2103	0.33 1.15 0.41 1.40
8 MI	0235 0756 1326 2019	0.48 0.91 0.42 1.42	**23** JU	0317 0904 1434 2107	0.33 0.96 0.38 1.53	**8** SA	0334 0908 1437 2118	0.31 0.99 0.36 1.56	**23** DO ●	0409 1003 1548 2209	0.28 1.09 0.37 1.46	**8** DO	0301 0847 1424 2054	0.27 1.09 0.35 1.55	**23** LU	0329 0933 1528 2138	0.31 1.19 0.40 1.38
9 JU	0315 0840 1406 2055	0.41 0.92 0.39 1.50	**24** VI ●	0358 0946 1519 2150	0.29 0.99 0.37 1.54	**9** DO ○	0410 0949 1524 2201	0.24 1.05 0.30 1.60	**24** LU	0440 1035 1623 2243	0.29 1.11 0.38 1.42	**9** LU ○	0336 0926 1511 2137	0.20 1.19 0.28 1.58	**24** MA ●	0357 1002 1604 2211	0.31 1.23 0.40 1.34
10 VI ○	0354 0922 1447 2135	0.34 0.94 0.37 1.55	**25** SA	0437 1025 1600 2230	0.27 1.01 0.37 1.52	**10** LU	0447 1031 1610 2245	0.19 1.11 0.27 1.61	**25** MA	0509 1108 1657 2316	0.30 1.12 0.42 1.36	**10** MA	0412 1007 1558 2220	0.15 1.28 0.24 1.57	**25** MI	0423 1032 1639 2243	0.33 1.26 0.42 1.28
11 SA	0433 1004 1532 2217	0.29 0.97 0.34 1.58	**26** DO	0513 1102 1638 2308	0.28 1.01 0.40 1.48	**11** MA	0526 1117 1658 2329	0.17 1.16 0.27 1.57	**26** MI	0537 1141 1733 2347	0.33 1.12 0.46 1.28	**11** MI	0450 1051 1646 2304	0.13 1.34 0.24 1.51	**26** JU	0449 1103 1715 2314	0.36 1.27 0.45 1.21
12 DO	0513 1049 1618 2302	0.25 1.00 0.34 1.58	**27** LU	0547 1140 1714 2344	0.30 1.01 0.44 1.42	**12** MI	0607 1206 1749	0.17 1.20 0.32	**27** JU	0605 1215 1812	0.37 1.12 0.52	**12** JU	0528 1138 1738 2349	0.15 1.39 0.29 1.40	**27** VI	0515 1135 1755 2347	0.39 1.28 0.49 1.12
13 LU	0556 1138 1706 2349	0.24 1.02 0.35 1.55	**28** MA	0621 1219 1751	0.33 1.00 0.49	**13** JU	0014 0649 1258 1846	1.49 0.20 1.22 0.39	**28** VI	0019 0633 1252 1858	1.19 0.42 1.11 0.58	**13** VI	0608 1228 1837	0.20 1.40 0.36	**28** SA	0540 1209 1842	0.44 1.27 0.54
14 MA	0640 1231 1758	0.24 1.04 0.39	**29** MI	0019 0654 1259 1832	1.34 0.37 1.00 0.56	**14** VI	0101 0734 1354 1953	1.36 0.26 1.23 0.48	**29** SA	0053 0702 1335 1958	1.09 0.47 1.11 0.63	**14** SA	0036 0650 1322 1945	1.25 0.29 1.39 0.44	**29** DO	0021 0606 1247 1937	1.03 0.50 1.25 0.58
15 MI	0037 0727 1328 1856	1.49 0.25 1.06 0.45	**30** JU	0054 0728 1344 1922	1.25 0.41 0.99 0.63	**15** SA ◐	0152 0823 1457 2113	1.20 0.33 1.24 0.54				**15** DO	0131 0738 1422 2104	1.09 0.40 1.36 0.49	**30** LU	0101 0634 1333 2045	0.94 0.55 1.23 0.61
			31 VI	0131 0805 1435 2029	1.15 0.46 1.00 0.68										**31** MA	0157 0710 1431 2207	0.86 0.61 1.21 0.61

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

MEJILLONES DEL SUR, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 05' S
Long. 70° 27' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0324 0810 1545 2329	0.81 0.67 1.21 0.57	**16** JU	0538 1054 1718	0.95 0.65 1.32	**1** VI	0431 0919 1613 2336	0.89 0.70 1.30 0.48	**16** SA	0552 1120 1720	1.04 0.68 1.25	**1** LU	0550 1130 1731	1.16 0.61 1.28	**16** MA	0635 1240 1807	1.18 0.66 1.08
2 JU	0506 0947 1700	0.82 0.69 1.25	**17** VI	0020 0639 1203 1815	0.45 1.02 0.61 1.32	**2** SA	0537 1046 1716	0.98 0.67 1.33	**17** DO	0009 0640 1221 1810	0.46 1.12 0.65 1.23	**2** MA	0017 0640 1235 1826	0.34 1.29 0.55 1.25	**17** MI	0026 0713 1334 1859	0.45 1.26 0.60 1.04
3 VI	0028 0617 1114 1801	0.50 0.89 0.65 1.31	**18** SA	0104 0722 1258 1903	0.42 1.09 0.57 1.32	**3** DO	0022 0627 1154 1811	0.41 1.09 0.60 1.36	**18** LU	0046 0718 1313 1857	0.44 1.20 0.61 1.20	**3** MI	0057 0726 1336 1922	0.31 1.42 0.48 1.21	**18** JU	0101 0748 1422 1947	0.44 1.34 0.55 1.02
4 SA	0110 0703 1221 1852	0.42 0.99 0.57 1.39	**19** DO	0140 0757 1345 1945	0.39 1.16 0.53 1.31	**4** LU	0101 0710 1253 1901	0.34 1.21 0.51 1.39	**19** MA	0120 0751 1400 1941	0.42 1.28 0.57 1.18	**4** JU	0138 0811 1434 2017	0.29 1.53 0.41 1.17	**19** VI	0135 0821 1505 2031	0.43 1.41 0.50 1.01
5 DO	0147 0742 1316 1938	0.34 1.10 0.47 1.45	**20** LU	0212 0828 1427 2024	0.37 1.23 0.49 1.30	**5** MA	0138 0751 1347 1950	0.28 1.35 0.43 1.39	**20** MI	0150 0822 1442 2022	0.41 1.35 0.52 1.15	**5** VI ○	0219 0856 1530 2112	0.28 1.62 0.36 1.12	**20** SA	0209 0855 1546 2112	0.42 1.47 0.45 0.99
6 LU	0221 0820 1406 2023	0.27 1.23 0.38 1.50	**21** MA	0241 0858 1505 2101	0.36 1.29 0.47 1.27	**6** MI	0215 0833 1440 2038	0.23 1.47 0.37 1.36	**21** JU	0220 0852 1522 2100	0.40 1.41 0.49 1.12	**6** SA	0303 0942 1624 2205	0.30 1.66 0.33 1.08	**21** DO ●	0244 0931 1627 2152	0.41 1.52 0.42 0.98
7 MA ○	0257 0859 1454 2108	0.20 1.35 0.30 1.51	**22** MI ●	0308 0927 1543 2135	0.36 1.35 0.45 1.23	**7** JU ○	0253 0916 1533 2127	0.21 1.58 0.32 1.30	**22** VI ●	0249 0924 1602 2137	0.41 1.46 0.47 1.08	**7** DO	0348 1029 1717 2258	0.34 1.66 0.32 1.04	**22** LU	0321 1010 1709 2235	0.41 1.54 0.39 0.98
8 MI	0333 0941 1543 2152	0.16 1.45 0.27 1.47	**23** JU	0335 0957 1620 2209	0.37 1.38 0.45 1.18	**8** VI	0332 1000 1627 2217	0.22 1.64 0.31 1.22	**23** SA	0318 0956 1643 2214	0.42 1.49 0.45 1.04	**8** LU	0435 1118 1809 2351	0.39 1.63 0.34 1.00	**23** MA	0402 1052 1752 2321	0.41 1.54 0.38 0.97
9 JU	0410 1025 1635 2238	0.16 1.52 0.27 1.38	**24** VI	0401 1027 1659 2242	0.39 1.41 0.46 1.12	**9** SA	0413 1047 1724 2308	0.27 1.66 0.32 1.13	**24** DO	0348 1031 1726 2253	0.43 1.51 0.45 1.00	**9** MA	0522 1207 1900	0.45 1.56 0.37	**24** MI	0445 1136 1836	0.43 1.53 0.37
10 VI	0448 1111 1730 2325	0.19 1.56 0.30 1.26	**25** SA	0427 1059 1741 2317	0.42 1.42 0.48 1.06	**10** DO	0455 1136 1822	0.35 1.63 0.35	**25** LU	0420 1109 1811 2336	0.46 1.51 0.46 0.96	**10** MI	0047 0610 1257 1950	0.97 0.52 1.48 0.41	**25** JU	0013 0532 1224 1923	0.97 0.46 1.49 0.37
11 SA	0528 1200 1830	0.26 1.55 0.35	**26** DO	0454 1135 1827 2355	0.46 1.41 0.50 0.99	**11** LU	0004 0541 1228 1922	1.04 0.44 1.57 0.39	**26** MA	0457 1152 1900	0.50 1.48 0.47	**11** JU	0146 0703 1346 2040	0.96 0.59 1.40 0.45	**26** VI	0110 0626 1314 2013	0.98 0.51 1.44 0.38
12 DO	0017 0611 1252 1936	1.13 0.37 1.51 0.41	**27** LU	0523 1214 1920	0.51 1.39 0.53	**12** MA	0107 0632 1323 2023	0.98 0.53 1.49 0.44	**27** MI	0028 0538 1239 1953	0.93 0.54 1.44 0.48	**12** VI	0247 0806 1436 2131	0.96 0.66 1.32 0.47	**27** SA	0210 0729 1405 2105	1.01 0.55 1.38 0.38
13 LU	0118 0700 1351 2048	1.01 0.48 1.45 0.46	**28** MA	0041 0556 1259 2020	0.92 0.57 1.36 0.55	**13** MI	0219 0734 1422 2126	0.94 0.61 1.41 0.47	**28** JU	0131 0629 1333 2050	0.91 0.60 1.40 0.48	**13** SA ◐	0350 0917 1527 2221	0.98 0.70 1.24 0.48	**28** DO ◑	0313 0841 1500 2157	1.05 0.59 1.30 0.38
14 MA ◐	0236 0805 1457 2205	0.93 0.58 1.38 0.48	**29** MI	0145 0638 1355 2128	0.87 0.63 1.32 0.55	**14** JU ◐	0336 0851 1524 2229	0.94 0.67 1.34 0.48	**29** VI ◑	0241 0737 1432 2149	0.93 0.64 1.36 0.46	**14** DO	0454 1030 1619 2307	1.03 0.71 1.17 0.48	**29** LU	0417 0958 1557 2248	1.12 0.61 1.22 0.37
15 MI	0411 0930 1610 2320	0.91 0.64 1.33 0.48	**30** JU ◑	0307 0744 1502 2237	0.86 0.68 1.30 0.53	**15** VI	0450 1010 1625 2324	0.98 0.69 1.29 0.48	**30** SA	0350 0859 1534 2245	0.97 0.66 1.33 0.43	**15** LU	0549 1139 1713 2349	1.10 0.70 1.12 0.47	**30** MA	0519 1115 1658 2336	1.21 0.60 1.14 0.35
									31 DO	0454 1019 1634 2333	1.05 0.65 1.31 0.39						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

MEJILLONES DEL SUR, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 05' S
Long. 70° 27' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0616	1.32	**16** JU	0636	1.22	**1** SA	0102	0.38	**16** DO	0034	0.45	**1** MA	0239	0.30	**16** MI	0156	0.30
	1229	0.55		1313	0.59		0747	1.46		0729	1.33		0903	1.44		0826	1.44
	1803	1.07		1826	0.92		1438	0.36		1427	0.40		1537	0.25		1504	0.20
							2020	0.94		1955	0.90		2128	1.06		2053	1.14
2 JU	0023	0.35	**17** VI	0018	0.47	**2** DO	0157	0.36	**17** LU	0123	0.40	**2** MI	0319	0.28	**17** JU	0242	0.22
	0707	1.43		0716	1.30		0835	1.50		0810	1.40		0942	1.42		0908	1.48
	1337	0.48		1405	0.53		1523	0.31		1504	0.33		1609	0.25		1540	0.14
	1911	1.03		1922	0.91		2107	0.97		2036	0.96	○	2201	1.09	●	2133	1.23
3 VI	0111	0.34	**18** SA	0059	0.44	**3** LU	0246	0.33	**18** MA	0210	0.33	**3** JU	0356	0.28	**18** VI	0328	0.17
	0756	1.52		0754	1.37		0920	1.53		0851	1.47		1018	1.39		0950	1.49
	1437	0.41		1449	0.46		1605	0.28		1539	0.26		1640	0.26		1616	0.10
	2014	1.01		2010	0.92	○	2148	1.00	●	2116	1.02		2235	1.11		2216	1.30
4 SA	0200	0.34	**19** DO	0140	0.41	**4** MA	0331	0.31	**19** MI	0256	0.27	**4** VI	0432	0.31	**19** SA	0415	0.15
	0843	1.58		0832	1.44		1003	1.52		0933	1.52		1052	1.33		1033	1.45
	1530	0.35		1529	0.40		1643	0.27		1616	0.20		1709	0.28		1654	0.10
	2109	1.00		2053	0.94		2227	1.02		2157	1.09		2309	1.11		2302	1.35
5 DO	0249	0.34	**20** LU	0223	0.38	**5** MI	0411	0.32	**20** JU	0341	0.22	**5** SA	0508	0.36	**20** DO	0505	0.18
	0930	1.61		0911	1.50		1043	1.49		1015	1.54		1125	1.25		1117	1.36
○	1619	0.31	●	1607	0.34		1718	0.28		1653	0.17		1738	0.31		1733	0.13
	2159	1.01		2135	0.97		2305	1.03		2240	1.14		2344	1.11		2350	1.37
6 LU	0337	0.35	**21** MA	0307	0.35	**6** JU	0450	0.35	**21** VI	0427	0.21	**6** DO	0547	0.41	**21** LU	0601	0.24
	1017	1.60		0953	1.54		1121	1.43		1058	1.52		1157	1.16		1203	1.23
	1705	0.30		1646	0.30		1752	0.30		1732	0.15		1806	0.36		1815	0.20
	2246	1.00		2217	1.00		2344	1.02		2327	1.18						
7 MA	0423	0.37	**22** MI	0352	0.32	**7** VI	0527	0.40	**22** SA	0515	0.23	**7** LU	0021	1.10	**22** MA	0043	1.36
	1102	1.57		1036	1.55		1156	1.35		1141	1.46		0631	0.47		0704	0.32
	1748	0.31		1726	0.27		1825	0.33		1812	0.16		1232	1.07		1256	1.08
	2332	0.99		2303	1.03								1836	0.41		1902	0.30
8 MI	0506	0.41	**23** JU	0438	0.32	**8** SA	0024	1.02	**23** DO	0017	1.21	**8** MA	0102	1.09	**23** MI	0141	1.33
	1146	1.51		1120	1.54		0607	0.47		0608	0.29		0725	0.53		0818	0.38
	1830	0.34		1807	0.26		1231	1.26		1226	1.35		1311	0.97		1401	0.95
				2352	1.06		1858	0.37		1854	0.20		1910	0.46	◑	2000	0.40
9 JU	0018	0.98	**24** VI	0526	0.34	**9** DO	0106	1.02	**24** LU	0111	1.22	**9** MI	0150	1.07	**24** JU	0249	1.29
	0549	0.47		1205	1.50		0652	0.53		0710	0.37		0833	0.57		0940	0.42
	1228	1.44		1849	0.26		1307	1.17		1314	1.21		1400	0.88		1528	0.86
	1910	0.38					1932	0.41		1940	0.27		1951	0.51		2117	0.47
10 VI	0106	0.97	**25** SA	0045	1.08	**10** LU	0152	1.02	**25** MA	0209	1.23	**10** JU	0250	1.07	**25** VI	0406	1.27
	0633	0.53		0618	0.39		0750	0.60		0822	0.45		0954	0.58		1105	0.41
	1308	1.35		1251	1.43		1346	1.07	◑	1409	1.06	◐	1510	0.81		1706	0.86
	1950	0.41		1934	0.27		2010	0.45		2032	0.34		2050	0.55		2242	0.49
11 SA	0156	0.97	**26** DO	0140	1.10	**11** MA	0246	1.02	**26** MI	0315	1.23	**11** VI	0404	1.08	**26** SA	0521	1.27
	0724	0.60		0718	0.45		0901	0.64		0945	0.49		1120	0.56		1218	0.38
	1349	1.26		1338	1.33	◐	1434	0.97		1520	0.93		1639	0.78		1823	0.91
	2031	0.44		2022	0.30		2056	0.49		2137	0.40		2205	0.56		2356	0.46
12 DO	0250	0.99	**27** LU	0240	1.13	**12** MI	0349	1.05	**27** JU	0429	1.25	**12** SA	0516	1.13	**27** DO	0623	1.30
	0828	0.66		0829	0.52		1022	0.64		1114	0.48		1230	0.50		1312	0.34
◐	1432	1.16	◑	1430	1.20		1536	0.89		1652	0.86		1800	0.80		1915	0.98
	2115	0.46		2113	0.33		2150	0.51		2250	0.43		2317	0.54			
13 LU	0349	1.02	**28** MA	0344	1.18	**13** JU	0458	1.09	**28** VI	0541	1.30	**13** DO	0613	1.21	**28** LU	0055	0.40
	0941	0.69		0948	0.56		1146	0.61		1236	0.43		1318	0.42		0714	1.33
	1522	1.08		1530	1.08		1651	0.84		1823	0.86		1855	0.86		1353	0.30
	2202	0.48		2208	0.36		2248	0.51								1955	1.04
14 MA	0451	1.07	**29** MI	0453	1.24	**14** VI	0558	1.16	**29** SA	0001	0.43	**14** LU	0017	0.47	**29** MA	0143	0.35
	1058	0.69		1112	0.55		1255	0.55		0643	1.35		0700	1.29		0758	1.34
	1619	1.00		1642	0.97		1808	0.83		1336	0.36		1356	0.35		1428	0.28
	2250	0.48		2306	0.38		2343	0.49		1928	0.91		1937	0.94		2030	1.11
15 MI	0548	1.14	**30** JU	0558	1.32	**15** SA	0646	1.24	**30** DO	0102	0.39	**15** MA	0109	0.39	**30** MI	0225	0.31
	1211	0.65		1235	0.50		1346	0.47		0735	1.39		0744	1.37		0838	1.34
	1722	0.95		1805	0.91		1908	0.85		1423	0.31		1430	0.27		1500	0.26
	2335	0.48								2014	0.97		2015	1.04		2102	1.16
			31 VI	0005	0.39				**31** LU	0155	0.34						
				0655	1.39					0822	1.43						
				1343	0.43					1502	0.28						
				1921	0.91					2053	1.02						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

MEJILLONES DEL SUR, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 05' S
Long. 70° 27' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0304 0915 1529 2133	0.29 1.31 0.26 1.20	**16** VI ●	0228 0840 1502 2110	0.23 1.40 0.13 1.39	**1** DO	0406 0957 1543 2207	0.34 1.10 0.34 1.36	**16** LU	0403 0954 1547 2220	0.21 1.15 0.20 1.63	**1** MA	0438 1014 1540 2220	0.36 0.97 0.41 1.44	**16** MI	0459 1044 1619 2259	0.21 1.01 0.32 1.63
2 VI	0341 0949 1558 2204	0.29 1.27 0.27 1.22	**17** SA	0315 0924 1539 2152	0.18 1.38 0.10 1.47	**2** LU	0444 1032 1611 2240	0.35 1.04 0.38 1.36	**17** MA	0458 1046 1632 2309	0.20 1.08 0.26 1.61	**2** MI	0519 1052 1612 2256	0.36 0.94 0.44 1.43	**17** JU	0550 1138 1709 2349	0.22 0.99 0.37 1.57
3 SA	0417 1023 1625 2236	0.31 1.21 0.30 1.24	**18** DO	0405 1009 1617 2238	0.16 1.31 0.12 1.52	**3** MA	0525 1107 1639 2314	0.37 0.99 0.42 1.34	**18** MI	0555 1142 1720	0.22 1.01 0.34	**3** JU	0601 1133 1646 2336	0.37 0.90 0.48 1.40	**18** VI	0641 1234 1800	0.25 0.97 0.44
4 DO	0454 1056 1652 2308	0.34 1.14 0.34 1.24	**19** LU	0459 1057 1658 2327	0.18 1.22 0.18 1.52	**4** MI	0609 1146 1708 2353	0.40 0.92 0.47 1.31	**19** JU	0002 0654 1245 1813	1.55 0.26 0.95 0.43	**4** VI	0646 1222 1725	0.39 0.87 0.52	**19** SA	0040 0731 1333 1855	1.49 0.30 0.95 0.51
5 LU	0533 1129 1719 2343	0.38 1.07 0.38 1.22	**20** MA	0557 1148 1742	0.22 1.10 0.27	**5** JU	0659 1232 1741	0.43 0.87 0.53	**20** VI	0058 0755 1356 1917	1.47 0.31 0.92 0.52	**5** SA	0021 0735 1320 1812	1.35 0.41 0.86 0.57	**20** DO	0131 0822 1435 1959	1.39 0.35 0.95 0.59
6 MA	0618 1205 1747	0.43 0.98 0.44	**21** MI	0019 0701 1248 1832	1.48 0.28 0.99 0.38	**6** VI	0037 0755 1333 1823	1.26 0.46 0.82 0.58	**21** SA	0159 0858 1511 2034	1.38 0.36 0.92 0.58	**6** DO	0110 0828 1426 1914	1.31 0.42 0.87 0.62	**21** LU ◑	0222 0914 1540 2113	1.29 0.39 0.97 0.64
7 MI	0021 0710 1246 1818	1.20 0.47 0.90 0.50	**22** JU	0117 0810 1402 1936	1.41 0.34 0.91 0.48	**7** SA	0130 0859 1451 1927	1.22 0.48 0.81 0.64	**22** DO ◑	0303 1001 1625 2155	1.30 0.38 0.95 0.60	**7** LU ◐	0207 0925 1533 2036	1.26 0.42 0.91 0.65	**22** MA	0315 1007 1646 2230	1.19 0.42 1.02 0.66
8 JU	0106 0813 1341 1856	1.16 0.51 0.83 0.55	**23** VI ◑	0224 0924 1530 2100	1.34 0.37 0.88 0.54	**8** DO ◐	0236 1008 1610 2101	1.19 0.47 0.84 0.66	**23** LU	0406 1100 1730 2308	1.23 0.39 1.01 0.59	**8** MA	0307 1020 1636 2200	1.22 0.40 0.98 0.64	**23** MI	0411 1057 1747 2343	1.11 0.43 1.09 0.64
9 VI ◐	0202 0927 1501 1957	1.13 0.53 0.78 0.61	**24** SA	0338 1039 1656 2226	1.28 0.39 0.91 0.55	**9** LU	0347 1108 1715 2228	1.18 0.43 0.91 0.62	**24** MA	0505 1149 1822	1.18 0.38 1.09	**9** MI	0408 1110 1733 2313	1.19 0.37 1.09 0.60	**24** JU	0510 1142 1835	1.04 0.43 1.17
10 SA	0314 1047 1633 2130	1.12 0.51 0.79 0.62	**25** DO	0449 1144 1802 2338	1.26 0.37 0.97 0.51	**10** MA	0452 1156 1805 2336	1.20 0.38 1.02 0.55	**25** MI	0012 0559 1230 1904	0.56 1.14 0.37 1.17	**10** JU	0507 1154 1822	1.16 0.33 1.21	**25** VI	0049 0611 1223 1915	0.60 0.99 0.43 1.24
11 DO	0431 1153 1745 2254	1.14 0.46 0.84 0.59	**26** LU	0550 1234 1851	1.25 0.35 1.05	**11** MI	0547 1236 1847	1.23 0.32 1.14	**26** JU	0107 0649 1305 1939	0.52 1.11 0.36 1.25	**11** VI	0020 0605 1235 1908	0.53 1.13 0.29 1.35	**26** SA	0144 0709 1301 1950	0.54 0.96 0.43 1.32
12 LU	0535 1240 1833 2359	1.19 0.39 0.93 0.51	**27** MA	0036 0641 1314 1930	0.47 1.25 0.33 1.12	**12** JU	0033 0638 1312 1927	0.47 1.25 0.25 1.27	**27** VI	0155 0736 1338 2012	0.47 1.08 0.36 1.31	**12** SA	0121 0703 1316 1952	0.45 1.11 0.26 1.48	**27** DO	0231 0800 1337 2023	0.48 0.95 0.43 1.38
13 MA	0627 1317 1913	1.26 0.32 1.04	**28** MI	0126 0726 1348 2004	0.42 1.23 0.31 1.19	**13** VI	0126 0726 1348 2008	0.38 1.26 0.20 1.40	**28** SA	0238 0819 1409 2043	0.43 1.06 0.36 1.37	**13** DO	0218 0801 1358 2036	0.36 1.08 0.25 1.58	**28** LU	0313 0844 1412 2057	0.42 0.94 0.42 1.43
14 MI	0052 0712 1352 1950	0.41 1.33 0.24 1.16	**29** JU	0209 0807 1419 2036	0.38 1.21 0.30 1.26	**14** SA	0218 0814 1426 2049	0.30 1.25 0.17 1.52	**29** DO	0319 0859 1440 2114	0.39 1.03 0.37 1.41	**14** LU ●	0313 0856 1443 2122	0.29 1.06 0.26 1.64	**29** MA ○	0352 0923 1446 2131	0.38 0.94 0.42 1.46
15 JU	0140 0756 1426 2029	0.31 1.38 0.18 1.28	**30** VI	0249 0845 1448 2106	0.36 1.18 0.30 1.31	**15** DO ●	0310 0903 1505 2133	0.24 1.21 0.17 1.60	**30** LU ○	0358 0937 1510 2146	0.37 1.00 0.39 1.43	**15** MA	0407 0950 1531 2209	0.24 1.04 0.28 1.66	**30** MI	0429 1000 1522 2206	0.35 0.94 0.42 1.48
			31 SA ○	0328 0922 1516 2137	0.34 1.15 0.32 1.34										**31** JU	0507 1039 1558 2244	0.33 0.93 0.42 1.48

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANTOFAGASTA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 39' S
Long. 70° 25' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0125	1.33	**16** JU	0119	1.52
	0817	0.49		0808	0.43
	1430	0.99		1413	1.21
	1953	0.71		1955	0.61
2 JU	0212	1.25	**17** VI ◐	0212	1.41
	0903	0.52		0900	0.45
	1535	1.02		1517	1.24
	2105	0.76		2111	0.66
3 VI ◑	0305	1.17	**18** SA	0312	1.28
	0951	0.54		0953	0.48
	1638	1.07		1624	1.30
	2224	0.77		2236	0.67
4 SA	0404	1.11	**19** DO	0421	1.16
	1038	0.54		1049	0.49
	1731	1.14		1730	1.36
	2338	0.75			
5 DO	0506	1.06	**20** LU	0002	0.64
	1122	0.54		0538	1.08
	1815	1.22		1146	0.50
				1829	1.44
6 LU	0042	0.70	**21** MA	0115	0.57
	0605	1.04		0651	1.04
	1203	0.53		1241	0.49
	1854	1.31		1923	1.51
7 MA	0134	0.63	**22** MI	0215	0.49
	0657	1.03		0753	1.04
	1242	0.52		1334	0.47
	1930	1.39		2012	1.56
8 MI	0220	0.57	**23** JU	0303	0.43
	0745	1.03		0844	1.06
	1321	0.50		1423	0.45
	2008	1.47		2057	1.59
9 JU	0301	0.51	**24** VI ●	0346	0.39
	0829	1.04		0929	1.08
	1400	0.48		1507	0.44
	2046	1.55		2140	1.61
10 VI ○	0341	0.46	**25** SA	0425	0.37
	0912	1.07		1009	1.10
	1442	0.46		1549	0.45
	2127	1.61		2220	1.60
11 SA	0421	0.42	**26** DO	0502	0.38
	0955	1.09		1048	1.11
	1526	0.45		1628	0.47
	2210	1.65		2259	1.57
12 DO	0503	0.40	**27** LU	0538	0.40
	1041	1.12		1126	1.11
	1612	0.45		1706	0.51
	2255	1.67		2336	1.52
13 LU	0546	0.39	**28** MA	0613	0.44
	1128	1.15		1205	1.10
	1700	0.46		1744	0.57
	2342	1.65			
14 MA	0632	0.39	**29** MI	0012	1.44
	1219	1.17		0649	0.48
	1752	0.50		1245	1.09
				1824	0.64
15 MI	0029	1.60	**30** JU	0048	1.36
	0719	0.40		0724	0.52
	1314	1.19		1329	1.09
	1850	0.55		1911	0.71
			31 VI	0126	1.27
				0801	0.56
				1420	1.10
				2008	0.76

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0208	1.18	**16** DO	0248	1.17
	0841	0.59		0912	0.52
	1518	1.12		1552	1.35
	2124	0.80		2231	0.66
2 DO	0300	1.09	**17** LU	0407	1.05
	0926	0.62		1017	0.57
	1622	1.16		1707	1.38
	2252	0.80			
3 LU	0408	1.02	**18** MA	0004	0.63
	1015	0.64		0542	0.99
	1722	1.23		1127	0.58
				1815	1.42
4 MA	0012	0.75	**19** MI	0116	0.56
	0525	0.98		0700	1.00
	1108	0.64		1233	0.56
	1814	1.30		1912	1.47
5 MI	0114	0.69	**20** JU	0209	0.49
	0632	0.98		0755	1.03
	1201	0.62		1329	0.52
	1900	1.39		2001	1.50
6 JU	0201	0.61	**21** VI	0251	0.43
	0726	1.01		0838	1.07
	1251	0.58		1416	0.47
	1944	1.48		2044	1.53
7 VI	0242	0.54	**22** SA	0327	0.40
	0812	1.06		0914	1.11
	1340	0.53		1458	0.44
	2027	1.57		2123	1.53
8 SA	0321	0.47	**23** DO ●	0400	0.37
	0854	1.11		0949	1.14
	1427	0.47		1537	0.43
	2111	1.65		2200	1.52
9 DO ○	0359	0.41	**24** LU	0432	0.37
	0937	1.18		1022	1.15
	1514	0.42		1613	0.44
	2155	1.70		2234	1.49
10 LU	0438	0.37	**25** MA	0503	0.38
	1020	1.23		1056	1.16
	1602	0.39		1648	0.47
	2239	1.71		2308	1.43
11 MA	0519	0.34	**26** MI	0533	0.40
	1106	1.28		1130	1.16
	1650	0.39		1724	0.51
	2324	1.69		2340	1.36
12 MI	0600	0.34	**27** JU	0602	0.43
	1154	1.31		1204	1.16
	1742	0.43		1801	0.56
13 JU	0009	1.61	**28** VI	0013	1.27
	0643	0.36		0631	0.48
	1245	1.33		1241	1.16
	1838	0.49		1843	0.62
14 VI	0056	1.48	**29** SA	0046	1.17
	0728	0.41		0701	0.52
	1340	1.34		1321	1.15
	1942	0.57		1934	0.68
15 SA ◐	0147	1.33			
	0817	0.46			
	1442	1.34			
	2058	0.64			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0122	1.08	**16** LU ◐	0234	0.99
	0733	0.57		0834	0.52
	1408	1.15		1522	1.33
	2040	0.72		2227	0.55
2 LU ◑	0207	0.98	**17** MA	0411	0.90
	0812	0.61		0949	0.57
	1505	1.16		1641	1.32
	2211	0.73		2355	0.52
3 MA	0316	0.91	**18** MI	0553	0.90
	0903	0.65		1112	0.58
	1615	1.19		1753	1.33
	2343	0.69			
4 MI	0458	0.88	**19** JU	0059	0.46
	1011	0.66		0659	0.95
	1727	1.25		1221	0.55
				1851	1.35
5 JU	0048	0.63	**20** VI	0146	0.41
	0618	0.90		0744	1.00
	1124	0.64		1317	0.50
	1826	1.33		1938	1.37
6 VI	0135	0.54	**21** SA	0222	0.37
	0711	0.96		0820	1.05
	1229	0.58		1402	0.44
	1917	1.42		2019	1.38
7 SA	0214	0.46	**22** DO	0255	0.33
	0754	1.04		0852	1.10
	1323	0.49		1443	0.40
	2004	1.51		2056	1.37
8 DO	0251	0.38	**23** LU	0325	0.31
	0834	1.13		0923	1.14
	1413	0.40		1520	0.38
	2048	1.58		2130	1.35
9 LU ○	0328	0.31	**24** MA ●	0354	0.29
	0914	1.22		0954	1.16
	1501	0.33		1556	0.38
	2131	1.62		2204	1.31
10 MA	0406	0.26	**25** MI	0421	0.29
	0957	1.30		1025	1.18
	1549	0.28		1632	0.39
	2215	1.61		2236	1.25
11 MI	0444	0.23	**26** JU	0448	0.31
	1042	1.36		1057	1.20
	1639	0.28		1708	0.41
	2259	1.55		2308	1.18
12 JU	0523	0.24	**27** VI	0514	0.35
	1129	1.40		1129	1.20
	1731	0.32		1746	0.45
	2344	1.44		2340	1.09
13 VI	0604	0.28	**28** SA	0539	0.39
	1218	1.42		1202	1.20
	1829	0.39		1827	0.50
14 SA	0032	1.30	**29** DO	0012	1.01
	0647	0.34		0605	0.44
	1311	1.40		1238	1.19
	1935	0.47		1916	0.54
15 DO	0126	1.14	**30** LU	0049	0.92
	0735	0.43		0635	0.49
	1411	1.37		1320	1.17
	2053	0.53		2018	0.58
			31 MA	0137	0.84
				0712	0.55
				1411	1.16
				2142	0.59

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANTOFAGASTA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 39' S
Long. 70° 25' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0254 0806 1518 2310	0.78 0.60 1.16 0.56	**16** JU	0542 1048 1718	0.84 0.56 1.22	**1** VI	0428 0905 1600 2329	0.76 0.58 1.17 0.38	**16** SA	0602 1124 1728	0.90 0.56 1.13	**1** LU	0547 1127 1733	1.04 0.49 1.17	**16** MA	0639 1248 1820	1.10 0.57 1.01
2 JU	0449 0927 1639	0.78 0.62 1.18	**17** VI	0023 0638 1159 1815	0.38 0.91 0.53 1.22	**2** SA	0534 1034 1710	0.84 0.55 1.19	**17** DO	0015 0644 1224 1818	0.34 0.98 0.53 1.10	**2** MA	0013 0634 1233 1829	0.25 1.16 0.42 1.14	**17** MI	0034 0715 1339 1907	0.37 1.18 0.52 0.99
3 VI	0013 0604 1057 1749	0.49 0.84 0.60 1.24	**18** SA	0106 0719 1254 1902	0.34 0.97 0.48 1.22	**3** DO	0015 0621 1147 1808	0.31 0.94 0.48 1.23	**18** LU	0052 0719 1316 1902	0.31 1.05 0.48 1.08	**3** MI	0055 0719 1334 1923	0.20 1.28 0.35 1.11	**18** JU	0108 0749 1424 1951	0.35 1.26 0.46 0.97
4 SA	0058 0651 1208 1844	0.41 0.92 0.52 1.32	**19** DO	0141 0753 1341 1943	0.31 1.03 0.43 1.21	**4** LU	0056 0702 1247 1859	0.24 1.06 0.38 1.25	**19** MA	0125 0751 1401 1943	0.28 1.12 0.43 1.06	**4** JU	0136 0805 1431 2016	0.17 1.39 0.28 1.06	**19** VI	0142 0822 1505 2032	0.34 1.33 0.41 0.96
5 DO	0137 0730 1305 1933	0.33 1.03 0.42 1.38	**20** LU	0212 0824 1423 2020	0.27 1.09 0.39 1.19	**5** MA	0134 0743 1342 1947	0.17 1.19 0.29 1.25	**20** MI	0155 0822 1443 2021	0.26 1.19 0.39 1.03	**5** VI ○	0219 0851 1527 2108	0.16 1.48 0.22 1.02	**20** SA	0214 0856 1545 2112	0.34 1.38 0.38 0.95
6 LU	0214 0809 1357 2018	0.25 1.14 0.32 1.43	**21** MA	0242 0854 1502 2056	0.24 1.14 0.36 1.16	**6** MI	0212 0826 1435 2035	0.12 1.31 0.22 1.22	**21** JU	0224 0853 1522 2059	0.25 1.25 0.35 1.00	**6** SA	0302 0938 1621 2201	0.17 1.53 0.20 0.98	**21** DO ●	0248 0932 1624 2153	0.34 1.43 0.36 0.94
7 MA ○	0251 0850 1446 2103	0.18 1.25 0.24 1.43	**22** MI ●	0310 0924 1539 2130	0.23 1.19 0.34 1.12	**7** JU ○	0250 0910 1529 2123	0.09 1.41 0.18 1.16	**22** VI ●	0253 0924 1601 2135	0.25 1.29 0.33 0.96	**7** DO	0347 1026 1713 2254	0.21 1.55 0.20 0.94	**22** LU	0323 1010 1704 2234	0.35 1.46 0.35 0.94
8 MI	0328 0933 1537 2148	0.13 1.35 0.20 1.39	**23** JU	0336 0955 1616 2204	0.23 1.22 0.33 1.07	**8** VI	0330 0956 1624 2213	0.09 1.47 0.16 1.09	**23** SA	0321 0957 1640 2212	0.26 1.33 0.32 0.92	**8** LU	0433 1115 1806 2348	0.26 1.52 0.23 0.90	**23** MA	0402 1050 1747 2319	0.37 1.47 0.35 0.94
9 JU	0406 1018 1629 2233	0.12 1.42 0.19 1.31	**24** VI	0402 1025 1654 2237	0.25 1.24 0.34 1.00	**9** SA	0411 1043 1720 2305	0.13 1.50 0.18 1.00	**24** DO	0349 1031 1721 2251	0.29 1.35 0.33 0.88	**9** MA	0520 1204 1858	0.34 1.47 0.28	**24** MI	0444 1133 1832	0.40 1.47 0.36
10 VI	0445 1105 1724 2321	0.14 1.46 0.22 1.19	**25** SA	0428 1057 1733 2312	0.28 1.26 0.36 0.94	**10** DO	0454 1132 1818	0.20 1.49 0.22	**25** LU	0421 1107 1804 2333	0.33 1.35 0.35 0.85	**10** MI	0043 0610 1254 1951	0.87 0.42 1.39 0.33	**25** JU	0008 0531 1219 1920	0.94 0.44 1.44 0.37
11 SA	0526 1154 1824	0.20 1.46 0.28	**26** DO	0454 1131 1816 2349	0.33 1.26 0.39 0.87	**11** LU	0001 0540 1224 1919	0.91 0.29 1.43 0.27	**26** MA	0456 1147 1853	0.38 1.34 0.37	**11** JU	0144 0705 1345 2046	0.85 0.50 1.31 0.38	**26** VI	0103 0625 1308 2011	0.95 0.49 1.40 0.38
12 DO	0013 0609 1246 1930	1.06 0.29 1.42 0.35	**27** LU	0522 1208 1905	0.38 1.24 0.43	**12** MA	0102 0631 1319 2025	0.84 0.39 1.36 0.32	**27** MI	0022 0537 1232 1947	0.82 0.44 1.31 0.39	**12** VI	0253 0809 1440 2140	0.86 0.58 1.22 0.40	**27** SA	0203 0726 1401 2103	0.97 0.53 1.34 0.37
13 LU	0113 0659 1344 2046	0.93 0.40 1.36 0.40	**28** MA	0032 0555 1249 2005	0.80 0.44 1.22 0.45	**13** MI	0216 0732 1420 2134	0.79 0.48 1.28 0.36	**28** JU	0121 0629 1323 2047	0.80 0.49 1.28 0.39	**13** SA ◐	0406 0923 1537 2231	0.89 0.62 1.15 0.41	**28** DO ◑	0308 0837 1458 2155	1.01 0.56 1.26 0.37
14 MA ◐	0229 0800 1451 2210	0.84 0.49 1.29 0.42	**29** MI	0128 0638 1340 2118	0.75 0.50 1.19 0.46	**14** JU ◐	0346 0849 1526 2238	0.79 0.55 1.21 0.37	**29** VI ◑	0233 0734 1422 2147	0.81 0.54 1.24 0.37	**14** DO	0510 1039 1634 2316	0.95 0.64 1.09 0.40	**29** LU	0413 0955 1559 2246	1.08 0.57 1.18 0.35
15 MI	0413 0922 1607 2325	0.81 0.55 1.25 0.41	**30** JU ◑	0250 0740 1444 2230	0.73 0.56 1.17 0.43	**15** VI	0505 1012 1631 2332	0.84 0.58 1.16 0.36	**30** SA	0349 0852 1528 2242	0.85 0.56 1.21 0.34	**15** LU	0559 1148 1729 2357	1.02 0.62 1.05 0.39	**30** MA	0513 1114 1704 2334	1.17 0.55 1.11 0.33
									31 DO	0454 1013 1633 2330	0.93 0.54 1.19 0.29						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANTOFAGASTA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 39' S
Long. 70° 25' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0609 1229 1809	1.27 0.49 1.05	**16** JU	0636 1318 1838	1.22 0.59 0.95	**1** SA	0101 0741 1433 2014	0.40 1.48 0.36 0.98	**16** DO	0037 0727 1424 1956	0.51 1.37 0.45 0.97	**1** MA	0235 0859 1533 2123	0.32 1.45 0.26 1.09	**16** MI	0154 0825 1501 2050	0.33 1.45 0.24 1.15
2 JU	0023 0700 1335 1912	0.31 1.38 0.42 1.01	**17** VI	0024 0716 1405 1928	0.47 1.30 0.53 0.95	**2** DO	0154 0830 1518 2100	0.37 1.53 0.31 1.02	**17** LU	0124 0809 1500 2035	0.45 1.45 0.39 1.03	**2** MI ○	0315 0937 1605 2157	0.30 1.44 0.25 1.11	**17** JU ●	0238 0906 1536 2129	0.25 1.49 0.18 1.24
3 VI	0111 0750 1433 2010	0.30 1.47 0.34 0.99	**18** SA	0105 0754 1447 2012	0.45 1.38 0.47 0.97	**3** LU ○	0242 0915 1559 2142	0.34 1.55 0.28 1.05	**18** MA ●	0209 0850 1536 2114	0.39 1.52 0.33 1.09	**3** JU	0353 1012 1637 2231	0.30 1.40 0.25 1.12	**18** VI	0324 0947 1612 2211	0.19 1.50 0.15 1.31
4 SA	0200 0838 1526 2104	0.28 1.53 0.28 0.99	**19** DO	0145 0832 1525 2054	0.43 1.45 0.42 0.99	**4** MA	0326 0958 1637 2222	0.32 1.55 0.28 1.06	**19** MI	0253 0932 1612 2154	0.33 1.57 0.29 1.15	**4** VI	0430 1047 1707 2306	0.32 1.34 0.28 1.12	**19** SA	0411 1029 1650 2256	0.17 1.45 0.15 1.36
5 DO ○	0248 0926 1614 2154	0.28 1.57 0.25 0.99	**20** LU ●	0226 0911 1603 2135	0.40 1.51 0.38 1.02	**5** MI	0408 1038 1713 2301	0.34 1.52 0.29 1.07	**20** JU	0338 1013 1649 2237	0.29 1.59 0.26 1.21	**5** SA	0507 1120 1737 2341	0.37 1.26 0.31 1.12	**20** DO	0501 1113 1728 2344	0.20 1.36 0.18 1.38
6 LU	0335 1013 1700 2241	0.29 1.57 0.25 0.99	**21** MA	0307 0952 1642 2216	0.38 1.55 0.35 1.05	**6** JU	0447 1116 1749 2339	0.37 1.47 0.32 1.06	**21** VI	0424 1055 1728 2322	0.28 1.58 0.25 1.25	**6** DO	0546 1154 1806	0.42 1.17 0.36	**21** LU	0557 1200 1810	0.26 1.22 0.24
7 MA	0420 1058 1744 2328	0.33 1.55 0.28 0.99	**22** MI	0350 1034 1722 2300	0.37 1.58 0.34 1.08	**7** VI	0526 1153 1824	0.43 1.39 0.37	**22** SA	0512 1138 1808	0.30 1.51 0.26	**7** LU	0018 0629 1228 1835	1.11 0.49 1.07 0.42	**22** MA	0035 0659 1252 1856	1.37 0.33 1.07 0.33
8 MI	0504 1142 1827	0.38 1.50 0.32	**23** JU	0436 1117 1803 2347	0.37 1.57 0.33 1.11	**8** SA	0019 0607 1230 1859	1.05 0.50 1.30 0.41	**23** DO	0010 0605 1222 1850	1.27 0.36 1.40 0.30	**8** MA	0058 0719 1306 1908	1.10 0.55 0.97 0.47	**23** MI ◑	0132 0813 1358 1953	1.34 0.40 0.93 0.42
9 JU	0014 0549 1225 1910	0.97 0.44 1.42 0.37	**24** VI	0524 1201 1846	0.40 1.54 0.34	**9** DO	0102 0653 1307 1935	1.05 0.57 1.19 0.46	**24** LU	0102 0704 1311 1936	1.28 0.43 1.26 0.35	**9** MI	0143 0825 1354 1948	1.09 0.60 0.87 0.53	**24** JU	0239 0943 1530 2109	1.29 0.43 0.84 0.49
10 VI	0102 0635 1308 1953	0.96 0.52 1.33 0.42	**25** SA	0037 0616 1247 1932	1.13 0.44 1.46 0.36	**10** LU	0150 0748 1348 2014	1.04 0.64 1.09 0.50	**25** MA ◑	0200 0815 1407 2028	1.28 0.50 1.10 0.42	**10** JU ◐	0240 0954 1510 2042	1.08 0.61 0.80 0.57	**25** VI	0359 1113 1718 2238	1.26 0.42 0.83 0.51
11 SA	0155 0727 1352 2037	0.96 0.60 1.24 0.45	**26** DO	0132 0715 1336 2019	1.15 0.50 1.36 0.38	**11** MA ◐	0246 0901 1439 2059	1.06 0.69 0.99 0.53	**26** MI	0306 0943 1522 2131	1.28 0.54 0.97 0.47	**11** VI	0352 1125 1654 2156	1.10 0.58 0.79 0.59	**26** SA	0517 1223 1829 2354	1.26 0.37 0.89 0.47
12 DO ◐	0255 0832 1440 2124	0.97 0.66 1.15 0.48	**27** LU ◑	0231 0823 1429 2110	1.17 0.56 1.24 0.40	**12** MI	0351 1030 1548 2151	1.08 0.69 0.92 0.56	**27** JU	0421 1119 1659 2246	1.29 0.52 0.90 0.49	**12** SA	0507 1229 1811 2313	1.14 0.52 0.82 0.57	**27** DO	0621 1313 1917	1.28 0.32 0.96
13 LU	0401 0949 1536 2211	1.01 0.70 1.06 0.49	**28** MA	0337 0944 1533 2205	1.21 0.59 1.11 0.42	**13** JU	0457 1154 1710 2248	1.13 0.66 0.88 0.56	**28** VI	0535 1238 1826 2358	1.33 0.46 0.90 0.47	**13** DO	0609 1315 1859	1.21 0.45 0.89	**28** LU	0053 0712 1353 1954	0.41 1.30 0.27 1.02
14 MA	0502 1109 1638 2257	1.07 0.69 1.00 0.49	**29** MI	0445 1113 1650 2304	1.27 0.58 1.01 0.43	**14** VI	0554 1257 1820 2345	1.20 0.59 0.89 0.55	**29** SA	0639 1336 1926	1.38 0.39 0.95	**14** LU	0015 0658 1352 1937	0.51 1.30 0.37 0.97	**29** MA	0141 0755 1427 2028	0.34 1.31 0.24 1.08
15 MI	0553 1220 1741 2342	1.14 0.65 0.96 0.48	**30** JU	0550 1235 1810	1.34 0.52 0.96	**15** SA	0643 1344 1913	1.28 0.52 0.92	**30** DO	0100 0731 1420 2010	0.43 1.42 0.33 1.00	**15** MA	0107 0743 1427 2013	0.42 1.38 0.30 1.06	**30** MI	0224 0834 1458 2059	0.30 1.30 0.21 1.12
			31 VI	0004 0648 1340 1918	0.43 1.41 0.44 0.96				**31** LU	0151 0817 1458 2048	0.37 1.45 0.28 1.05						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANTOFAGASTA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 23° 39' S
Long. 70° 25' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0302	0.27	**16** VI ●	0223	0.20	**1** DO	0405	0.27	**16** LU	0358	0.15	**1** MA	0433	0.33	**16** MI	0451	0.22
	0910	1.27		0837	1.35		0951	1.02		0948	1.09		1008	0.94		1036	1.03
	1528	0.20		1457	0.11		1542	0.24		1541	0.16		1536	0.37		1611	0.33
	2131	1.15		2104	1.33		2206	1.27		2213	1.57		2215	1.40		2251	1.65
2 VI	0339	0.26	**17** SA	0311	0.14	**2** LU	0442	0.27	**17** MA	0453	0.15	**2** MI	0512	0.34	**17** JU	0543	0.24
	0944	1.23		0920	1.32		1026	0.96		1041	1.03		1047	0.91		1130	1.01
	1556	0.20		1534	0.08		1608	0.28		1625	0.22		1607	0.42		1701	0.39
	2202	1.17		2147	1.41		2237	1.28		2303	1.56		2251	1.40		2342	1.60
3 SA	0416	0.27	**18** DO	0402	0.12	**3** MA	0521	0.30	**18** MI	0550	0.18	**3** JU	0553	0.36	**18** VI	0635	0.29
	1017	1.17		1005	1.25		1102	0.90		1138	0.96		1128	0.89		1226	1.00
	1624	0.23		1612	0.10		1635	0.34		1713	0.31		1641	0.47		1754	0.47
	2234	1.18		2232	1.46		2311	1.27		2355	1.52		2329	1.38			
4 DO	0453	0.30	**19** LU	0455	0.13	**4** MI	0603	0.33	**19** JU	0650	0.23	**4** VI	0637	0.39	**19** SA	0033	1.52
	1051	1.09		1053	1.15		1141	0.84		1240	0.90		1215	0.87		0727	0.34
	1650	0.27		1652	0.15		1703	0.40		1807	0.41		1721	0.52		1325	0.99
	2307	1.18		2320	1.47		2346	1.24								1851	0.55
5 LU	0531	0.34	**20** MA	0553	0.18	**5** JU	0650	0.38	**20** VI	0051	1.44	**5** SA	0011	1.35	**20** DO	0125	1.43
	1124	1.01		1145	1.04		1225	0.79		0753	0.29		0725	0.42		0820	0.40
	1716	0.32		1736	0.24		1736	0.47		1352	0.87		1309	0.86		1430	0.99
	2340	1.17								1911	0.50		1810	0.58		1956	0.63
6 MA	0613	0.39	**21** MI	0012	1.44	**6** VI	0027	1.21	**21** SA	0152	1.35	**6** DO	0058	1.31	**21** LU ◑	0219	1.33
	1159	0.92		0656	0.24		0745	0.41		0900	0.34		0819	0.43		0913	0.45
	1743	0.38		1244	0.92		1322	0.75		1515	0.87		1414	0.88		1539	1.01
				1826	0.35		1818	0.54		2030	0.56		1911	0.62		2109	0.68
7 MI	0016	1.15	**22** JU	0109	1.38	**7** SA	0115	1.17	**22** DO ◑	0259	1.26	**7** LU ◐	0153	1.27	**22** MA	0316	1.23
	0702	0.44		0809	0.31		0852	0.43		1004	0.37		0916	0.44		1004	0.48
	1239	0.84		1359	0.83		1443	0.74		1635	0.92		1524	0.92		1646	1.06
	1812	0.45		1929	0.45		1921	0.59		2154	0.59		2026	0.65		2227	0.71
8 JU	0057	1.13	**23** VI ◑	0215	1.30	**8** DO ◐	0216	1.13	**23** LU	0407	1.20	**8** MA	0255	1.23	**23** MI	0415	1.15
	0802	0.48		0929	0.34		1002	0.42		1101	0.37		1009	0.42		1052	0.49
	1331	0.76		1537	0.81		1615	0.78		1736	0.99		1627	0.99		1741	1.13
	1850	0.52		2053	0.52		2049	0.62		2309	0.58		2147	0.64		2341	0.69
9 VI ◐	0147	1.10	**24** SA	0332	1.24	**9** LU	0332	1.12	**24** MA	0508	1.15	**9** MI	0400	1.20	**24** JU	0514	1.08
	0922	0.50		1047	0.35		1101	0.39		1148	0.37		1057	0.39		1136	0.48
	1454	0.72		1710	0.85		1717	0.86		1822	1.06		1720	1.09		1826	1.21
	1947	0.57		2224	0.53		2219	0.59					2302	0.59			
10 SA	0254	1.08	**25** DO	0448	1.20	**10** MA	0445	1.14	**25** MI	0013	0.54	**10** JU	0502	1.17	**25** VI	0045	0.65
	1047	0.48		1149	0.33		1147	0.34		0602	1.11		1141	0.35		0610	1.04
	1647	0.74		1810	0.92		1801	0.96		1228	0.35		1807	1.21		1216	0.48
	2115	0.60		2338	0.49		2330	0.51		1901	1.14					1905	1.28
11 DO	0417	1.09	**26** LU	0551	1.19	**11** MI	0544	1.17	**26** JU	0107	0.50	**11** VI	0009	0.52	**26** SA	0139	0.59
	1149	0.43		1236	0.30		1227	0.28		0649	1.08		0601	1.14		0702	1.02
	1754	0.80		1854	0.99		1840	1.08		1303	0.33		1223	0.31		1254	0.47
	2247	0.57								1935	1.21		1852	1.34		1940	1.35
12 LU	0529	1.15	**27** MA	0037	0.43	**12** JU	0028	0.42	**27** VI	0154	0.44	**12** SA	0111	0.44	**27** DO	0224	0.53
	1235	0.36		0642	1.18		0635	1.20		0732	1.05		0657	1.12		0749	1.01
	1836	0.89		1314	0.27		1305	0.22		1336	0.32		1306	0.28		1330	0.46
	2355	0.49		1930	1.06		1918	1.21		2007	1.27		1937	1.46		2014	1.41
13 MA	0624	1.21	**28** MI	0126	0.38	**13** VI	0121	0.32	**28** SA	0237	0.40	**13** DO	0209	0.35	**28** LU	0305	0.48
	1312	0.29		0725	1.17		0723	1.21		0813	1.03		0752	1.09		0832	1.00
	1911	0.99		1347	0.24		1342	0.17		1407	0.31		1349	0.27		1405	0.46
				2002	1.13		1958	1.34		2038	1.32		2024	1.56		2048	1.46
14 MI	0048	0.39	**29** JU	0209	0.33	**14** SA	0212	0.24	**29** DO	0316	0.36	**14** LU ●	0305	0.28	**29** MA ○	0343	0.44
	0711	1.28		0804	1.15		0810	1.19		0852	1.00		0847	1.06		0912	1.00
	1347	0.22		1418	0.22		1419	0.13		1437	0.32		1435	0.27		1440	0.47
	1946	1.11		2033	1.18		2041	1.45		2109	1.36		2112	1.63		2123	1.50
15 JU	0136	0.28	**30** VI	0249	0.30	**15** DO ●	0305	0.18	**30** LU ○	0355	0.34	**15** MA	0359	0.24	**30** MI	0421	0.42
	0754	1.33		0840	1.12		0858	1.15		0930	0.97		0942	1.04		0952	1.00
	1422	0.15		1447	0.21		1459	0.13		1506	0.34		1522	0.29		1515	0.48
	2024	1.22		2104	1.22		2126	1.53		2142	1.39		2201	1.66		2200	1.53
			31 SA ○	0327	0.27										**31** JU	0458	0.42
				0916	1.07											1031	1.01
				1515	0.22											1552	0.49
				2135	1.25											2238	1.53

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALDERA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 04' S
Long. 70° 50' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0142 0837 1453 2013	1.34 0.47 0.99 0.68	**16** JU	0138 0826 1432 2018	1.49 0.36 1.17 0.56	**1** SA ◑	0221 0855 1534 2134	1.18 0.59 1.12 0.79	**16** DO	0311 0933 1615 2258	1.16 0.53 1.35 0.66	**1** DO	0138 0751 1425 2051	1.14 0.61 1.19 0.75	**16** LU ◐	0302 0859 1545 2255	1.04 0.59 1.38 0.61
2 JU	0227 0920 1553 2118	1.25 0.50 1.02 0.73	**17** VI ◐	0231 0917 1537 2133	1.37 0.41 1.21 0.62	**2** DO	0311 0939 1637 2301	1.08 0.62 1.15 0.79	**17** LU	0435 1039 1732	1.04 0.59 1.39	**2** LU ◑	0223 0831 1522 2217	1.04 0.66 1.19 0.77	**17** MA	0445 1015 1705	0.97 0.66 1.37
3 VI ◑	0317 1005 1654 2234	1.17 0.53 1.07 0.75	**18** SA	0331 1011 1646 2259	1.24 0.45 1.28 0.65	**3** LU	0417 1029 1741	1.01 0.64 1.21	**18** MA	0035 0616 1152 1841	0.63 1.00 0.61 1.44	**3** MA	0330 0924 1634 2359	0.95 0.69 1.21 0.73	**18** MI	0026 0625 1140 1819	0.58 0.99 0.67 1.39
4 SA	0415 1051 1748 2351	1.10 0.54 1.14 0.73	**19** DO	0444 1109 1754	1.13 0.49 1.36	**4** MA	0029 0540 1125 1837	0.75 0.97 0.64 1.29	**19** MI	0147 0731 1259 1937	0.56 1.03 0.60 1.50	**4** MI	0515 1034 1751	0.91 0.71 1.26	**19** JU	0129 0727 1250 1916	0.52 1.05 0.64 1.43
5 DO	0519 1136 1835	1.05 0.55 1.22	**20** LU	0029 0606 1209 1855	0.62 1.06 0.50 1.45	**5** MI	0135 0656 1223 1925	0.67 0.97 0.62 1.38	**20** JU	0237 0823 1354 2024	0.49 1.08 0.56 1.56	**5** JU	0112 0645 1151 1853	0.65 0.94 0.68 1.35	**20** VI	0213 0810 1343 2002	0.48 1.11 0.59 1.47
6 LU	0058 0622 1220 1915	0.69 1.02 0.54 1.31	**21** MA	0144 0721 1306 1948	0.55 1.04 0.50 1.53	**6** JU	0222 0752 1317 2008	0.58 1.00 0.58 1.48	**21** VI	0317 0905 1440 2106	0.44 1.13 0.52 1.60	**6** VI	0159 0739 1258 1943	0.56 1.00 0.62 1.45	**21** SA	0248 0845 1427 2042	0.44 1.17 0.54 1.50
7 MA	0152 0718 1302 1953	0.62 1.02 0.52 1.39	**22** MI	0242 0821 1359 2036	0.48 1.06 0.48 1.60	**7** VI	0303 0838 1407 2051	0.49 1.04 0.52 1.58	**22** SA	0351 0941 1521 2144	0.41 1.17 0.49 1.61	**7** SA	0237 0821 1352 2028	0.46 1.08 0.53 1.56	**22** DO	0318 0918 1506 2119	0.42 1.23 0.50 1.51
8 MI	0237 0807 1343 2030	0.54 1.02 0.50 1.48	**23** JU	0329 0911 1447 2120	0.41 1.08 0.46 1.64	**8** SA	0341 0920 1454 2133	0.41 1.10 0.45 1.66	**23** DO ●	0424 1016 1559 2220	0.40 1.20 0.48 1.61	**8** DO	0313 0900 1441 2112	0.38 1.17 0.43 1.64	**23** LU	0347 0948 1542 2153	0.41 1.27 0.48 1.50
9 JU	0318 0851 1424 2109	0.47 1.04 0.47 1.56	**24** VI ●	0411 0955 1531 2201	0.37 1.11 0.45 1.66	**9** DO ○	0419 1001 1540 2216	0.34 1.16 0.39 1.71	**24** LU	0454 1049 1634 2254	0.40 1.22 0.48 1.57	**9** LU ○	0350 0939 1528 2155	0.31 1.27 0.35 1.69	**24** MA ●	0414 1018 1616 2225	0.41 1.31 0.48 1.46
10 VI ○	0358 0935 1506 2149	0.40 1.05 0.43 1.62	**25** SA	0449 1036 1612 2241	0.36 1.12 0.45 1.64	**10** LU	0458 1044 1627 2300	0.29 1.22 0.35 1.73	**25** MA	0524 1121 1709 2327	0.41 1.23 0.51 1.51	**10** MA	0427 1021 1616 2239	0.26 1.36 0.30 1.68	**25** MI	0441 1048 1650 2256	0.42 1.33 0.49 1.40
11 SA	0439 1018 1550 2231	0.34 1.07 0.40 1.66	**26** DO	0525 1114 1651 2319	0.36 1.12 0.47 1.61	**11** MA	0538 1128 1716 2344	0.27 1.27 0.34 1.69	**26** MI	0553 1153 1743 2359	0.44 1.23 0.55 1.44	**11** MI	0505 1105 1705 2323	0.25 1.43 0.29 1.62	**26** JU	0506 1117 1724 2327	0.44 1.34 0.51 1.33
12 DO	0521 1103 1636 2315	0.31 1.10 0.39 1.67	**27** LU	0601 1152 1728 2355	0.38 1.12 0.51 1.55	**12** MI	0620 1215 1807	0.28 1.30 0.38	**27** JU	0621 1226 1819	0.48 1.22 0.60	**12** JU	0545 1151 1758	0.26 1.47 0.34	**27** VI	0532 1147 1801 2358	0.47 1.34 0.55 1.24
13 LU	0604 1149 1725	0.29 1.11 0.40	**28** MA	0635 1230 1806	0.42 1.11 0.56	**13** JU	0029 0703 1306 1903	1.60 0.32 1.33 0.45	**28** VI	0030 0649 1300 1900	1.34 0.52 1.21 0.65	**13** VI	0008 0627 1240 1855	1.50 0.32 1.48 0.41	**28** SA	0558 1220 1841	0.51 1.32 0.59
14 MA	0001 0650 1239 1816	1.65 0.30 1.13 0.43	**29** MI	0030 0709 1309 1845	1.47 0.46 1.10 0.62	**14** VI	0117 0749 1402 2007	1.47 0.38 1.34 0.54	**29** SA	0102 0718 1339 1948	1.24 0.57 1.20 0.71	**14** SA	0057 0711 1334 2001	1.35 0.40 1.46 0.50	**29** DO	0031 0627 1255 1928	1.15 0.55 1.30 0.63
15 MI	0048 0737 1333 1913	1.59 0.33 1.15 0.49	**30** JU	0105 0742 1351 1930	1.38 0.50 1.10 0.69	**15** SA ◐	0208 0837 1504 2124	1.31 0.46 1.34 0.63				**15** DO	0152 0800 1434 2120	1.18 0.50 1.42 0.58	**30** LU	0109 0659 1337 2028	1.05 0.60 1.27 0.66
			31 VI	0141 0817 1439 2024	1.28 0.55 1.10 0.74										**31** MA	0158 0739 1430 2148	0.96 0.66 1.24 0.68

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALDERA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 04' S
Long. 70° 50' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0314 0836 1539 2321	0.89 0.70 1.22 0.64	**16** JU	0608 1118 1742	0.98 0.68 1.30	**1** VI	0443 0936 1621 2344	0.89 0.68 1.25 0.48	**16** SA	0621 1150 1752	1.04 0.65 1.21	**1** LU	0605 1152 1759	1.13 0.54 1.24	**16** MA	0015 0656 1307 1845	0.47 1.19 0.61 1.07
2 JU	0508 0957 1702	0.88 0.72 1.25	**17** VI	0049 0702 1228 1841	0.48 1.05 0.65 1.32	**2** SA	0553 1102 1734	0.96 0.64 1.29	**17** DO	0038 0703 1249 1844	0.45 1.12 0.62 1.21	**2** MA	0034 0655 1300 1858	0.34 1.26 0.47 1.23	**17** MI	0051 0733 1356 1932	0.46 1.27 0.55 1.05
3 VI	0033 0628 1126 1814	0.58 0.94 0.69 1.32	**18** SA	0132 0742 1321 1928	0.46 1.13 0.60 1.34	**3** DO	0035 0642 1215 1835	0.42 1.07 0.57 1.33	**18** LU	0114 0739 1338 1929	0.44 1.20 0.57 1.20	**3** MI	0118 0742 1400 1953	0.30 1.40 0.39 1.21	**18** JU	0126 0807 1439 2015	0.44 1.34 0.50 1.04
4 SA	0121 0716 1238 1911	0.49 1.02 0.60 1.40	**19** DO	0205 0815 1406 2009	0.43 1.20 0.55 1.35	**4** LU	0118 0725 1315 1928	0.36 1.20 0.47 1.37	**19** MA	0145 0811 1421 2009	0.43 1.28 0.53 1.19	**4** JU	0201 0828 1457 2046	0.27 1.52 0.32 1.17	**19** VI	0200 0840 1519 2055	0.43 1.41 0.45 1.03
5 DO	0201 0755 1335 2000	0.41 1.13 0.50 1.49	**20** LU	0235 0846 1445 2046	0.42 1.27 0.51 1.36	**5** MA	0157 0807 1410 2017	0.29 1.33 0.37 1.39	**20** MI	0214 0842 1501 2046	0.41 1.35 0.49 1.17	**5** VI ○	0244 0915 1552 2139	0.26 1.61 0.26 1.13	**20** SA	0234 0914 1558 2134	0.41 1.47 0.40 1.02
6 LU	0237 0834 1426 2045	0.33 1.25 0.39 1.55	**21** MA	0303 0916 1522 2120	0.40 1.33 0.48 1.34	**6** MI	0236 0849 1503 2105	0.25 1.47 0.30 1.37	**21** JU	0243 0912 1538 2122	0.41 1.41 0.45 1.15	**6** SA	0328 1002 1645 2231	0.26 1.66 0.24 1.09	**21** DO ●	0309 0950 1636 2214	0.40 1.51 0.36 1.01
7 MA ○	0314 0914 1515 2130	0.27 1.38 0.31 1.56	**22** MI ●	0329 0945 1557 2153	0.40 1.37 0.46 1.30	**7** JU ○	0315 0934 1556 2153	0.22 1.57 0.25 1.32	**22** VI ●	0311 0942 1615 2157	0.40 1.45 0.42 1.11	**7** DO	0413 1049 1737 2323	0.29 1.65 0.24 1.04	**22** LU	0346 1028 1717 2256	0.39 1.53 0.33 1.00
8 MI	0351 0956 1604 2215	0.23 1.48 0.26 1.53	**23** JU	0355 1014 1632 2226	0.41 1.41 0.46 1.25	**8** VI	0355 1019 1650 2243	0.23 1.64 0.24 1.23	**23** SA	0340 1014 1652 2234	0.41 1.48 0.41 1.07	**8** LU	0500 1137 1829	0.34 1.61 0.27	**23** MA	0426 1108 1800 2340	0.39 1.53 0.32 0.99
9 JU	0429 1041 1656 2301	0.22 1.56 0.26 1.44	**24** VI	0421 1044 1708 2258	0.42 1.42 0.46 1.19	**9** SA	0437 1106 1745 2335	0.26 1.65 0.26 1.14	**24** DO	0411 1048 1732 2312	0.42 1.49 0.40 1.02	**9** MA	0016 0549 1225 1921	0.99 0.41 1.53 0.32	**24** MI	0510 1151 1846	0.41 1.51 0.32
10 VI	0509 1127 1751 2349	0.25 1.59 0.29 1.31	**25** SA	0447 1115 1746 2332	0.45 1.43 0.47 1.12	**10** DO	0521 1155 1843	0.33 1.61 0.30	**25** LU	0445 1125 1816 2355	0.44 1.47 0.40 0.98	**10** MI	0112 0640 1313 2013	0.95 0.48 1.43 0.37	**25** JU	0029 0558 1237 1934	0.98 0.43 1.47 0.33
11 SA	0551 1216 1850	0.32 1.58 0.36	**26** DO	0516 1148 1828	0.48 1.41 0.49	**11** LU	0030 0609 1246 1944	1.04 0.42 1.53 0.36	**26** MA	0522 1206 1905	0.47 1.44 0.41	**11** JU	0213 0736 1403 2106	0.93 0.56 1.34 0.41	**26** VI	0122 0651 1326 2025	0.98 0.47 1.42 0.35
12 DO	0041 0636 1308 1956	1.17 0.41 1.52 0.43	**27** LU	0010 0547 1225 1917	1.04 0.52 1.38 0.52	**12** MA	0133 0703 1340 2048	0.96 0.51 1.44 0.41	**27** MI	0044 0606 1251 1959	0.93 0.51 1.40 0.42	**12** VI	0320 0838 1456 2159	0.93 0.62 1.25 0.44	**27** SA	0220 0751 1419 2117	0.99 0.51 1.35 0.36
13 LU	0142 0728 1406 2111	1.05 0.52 1.44 0.49	**28** MA	0054 0623 1308 2015	0.97 0.57 1.33 0.54	**13** MI	0248 0807 1440 2156	0.92 0.60 1.34 0.45	**28** JU	0142 0658 1343 2057	0.90 0.56 1.35 0.43	**13** SA ◐	0427 0948 1553 2249	0.97 0.66 1.18 0.46	**28** DO ◑	0323 0900 1517 2209	1.03 0.54 1.27 0.37
14 MA ◐	0302 0832 1513 2234	0.95 0.61 1.37 0.52	**29** MI	0151 0709 1401 2125	0.90 0.62 1.29 0.55	**14** JU ◐	0413 0921 1545 2300	0.92 0.65 1.27 0.46	**29** VI ◑	0250 0803 1442 2158	0.90 0.60 1.31 0.43	**14** DO	0527 1101 1653 2334	1.03 0.67 1.12 0.47	**29** LU	0428 1017 1621 2302	1.10 0.56 1.19 0.37
15 MI	0445 0953 1629 2352	0.94 0.67 1.32 0.51	**30** JU ◑	0309 0813 1505 2239	0.87 0.67 1.26 0.53	**15** VI	0527 1039 1651 2355	0.97 0.67 1.23 0.46	**30** SA	0403 0918 1547 2255	0.94 0.61 1.27 0.41	**15** LU	0615 1209 1752	1.10 0.65 1.09	**30** MA	0531 1137 1729 2354	1.20 0.54 1.12 0.37
									31 DO	0509 1038 1655 2347	1.02 0.59 1.25 0.38						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALDERA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 04' S
Long. 70° 50' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0629	1.32	**16** JU	0653	1.24	**1** SA	0124	0.40	**16** DO	0057	0.50	**1** MA	0256	0.35	**16** MI	0217	0.33
	1253	0.49		1332	0.57		0803	1.51		0746	1.36		0917	1.51		0844	1.49
	1837	1.08		1859	0.95		1456	0.33		1438	0.40		1553	0.26		1519	0.20
							2039	1.00		2017	0.96		2147	1.14		2111	1.18
2 JU	0045	0.35	**17** VI	0041	0.49	**2** DO	0216	0.37	**17** LU	0147	0.43	**2** MI	0336	0.32	**17** JU	0302	0.24
	0723	1.43		0734	1.31		0851	1.56		0828	1.44		0955	1.50		0926	1.54
	1400	0.41		1419	0.50		1540	0.28		1515	0.32		1625	0.25	●	1554	0.15
	1941	1.05		1949	0.95		2125	1.04		2057	1.02	○	2221	1.17		2151	1.28
3 VI	0135	0.33	**18** SA	0124	0.46	**3** LU	0304	0.34	**18** MA	0233	0.36	**3** JU	0413	0.33	**18** VI	0348	0.18
	0813	1.53		0812	1.39		0935	1.59		0909	1.52		1031	1.47		1008	1.54
	1458	0.34		1500	0.43	○	1620	0.26	●	1551	0.25		1655	0.27		1631	0.13
	2039	1.04		2034	0.97		2207	1.07		2136	1.08		2255	1.18		2232	1.36
4 SA	0224	0.32	**19** DO	0206	0.43	**4** MA	0349	0.32	**19** MI	0317	0.29	**4** VI	0450	0.35	**19** SA	0436	0.15
	0902	1.60		0851	1.46		1017	1.58		0950	1.58		1105	1.41		1051	1.49
	1549	0.28		1539	0.37		1658	0.25		1628	0.21		1725	0.30		1709	0.13
	2132	1.04		2115	0.99		2247	1.08		2215	1.14		2329	1.19		2316	1.41
5 DO	0312	0.31	**20** LU	0248	0.39	**5** MI	0430	0.33	**20** JU	0402	0.24	**5** SA	0527	0.39	**20** DO	0526	0.18
○	0948	1.63	●	0930	1.52		1057	1.55		1032	1.60		1138	1.33		1136	1.39
	1637	0.25		1617	0.31		1734	0.27		1706	0.18		1754	0.34		1749	0.18
	2221	1.04		2156	1.02		2325	1.09		2257	1.20						
6 LU	0359	0.32	**21** MA	0330	0.35	**6** JU	0510	0.36	**21** VI	0448	0.22	**6** DO	0002	1.18	**21** LU	0004	1.43
	1034	1.63		1010	1.57		1135	1.49		1114	1.58		0604	0.44		0621	0.24
	1722	0.25		1656	0.27		1809	0.30		1745	0.18		1211	1.23		1223	1.25
	2308	1.03		2237	1.05					2341	1.24		1823	0.39		1831	0.25
7 MA	0445	0.34	**22** MI	0414	0.32	**7** VI	0004	1.08	**22** SA	0536	0.24	**7** LU	0038	1.17	**22** MA	0055	1.42
	1118	1.58		1052	1.59		0549	0.42		1158	1.51		0646	0.50		0724	0.32
	1806	0.27		1737	0.25		1211	1.40		1826	0.21		1246	1.12		1316	1.09
	2354	1.02		2321	1.07		1843	0.35					1853	0.44		1919	0.34
8 MI	0530	0.39	**23** JU	0500	0.32	**8** SA	0043	1.07	**23** DO	0029	1.27	**8** MA	0116	1.15	**23** MI	0152	1.38
	1202	1.52		1135	1.57		0629	0.48		0629	0.29		0735	0.55		0838	0.40
	1848	0.31		1819	0.25		1247	1.31		1243	1.39		1324	1.02	◑	1422	0.95
							1917	0.39		1909	0.26		1927	0.49		2016	0.44
9 JU	0040	1.00	**24** VI	0006	1.09	**9** DO	0125	1.06	**24** LU	0120	1.28	**9** MI	0201	1.13	**24** JU	0259	1.33
	0615	0.45		0548	0.33		0714	0.55		0729	0.38		0837	0.59		1005	0.44
	1244	1.43		1220	1.53		1324	1.20		1332	1.24		1412	0.92		1555	0.87
	1930	0.35		1902	0.26		1951	0.44		1955	0.32		2008	0.54		2129	0.52
10 VI	0128	0.98	**25** SA	0055	1.11	**10** LU	0210	1.06	**25** MA	0218	1.28	**10** JU	0256	1.11	**25** VI	0416	1.29
	0701	0.52		0640	0.37		0808	0.61		0839	0.46		0957	0.61		1136	0.43
	1325	1.33		1306	1.45		1405	1.09	◑	1430	1.08	◐	1522	0.84		1741	0.87
	2012	0.40		1948	0.29		2029	0.49		2047	0.40		2103	0.58		2256	0.55
11 SA	0220	0.98	**26** DO	0149	1.13	**11** MA	0303	1.07	**26** MI	0324	1.28	**11** VI	0405	1.12	**26** SA	0535	1.29
	0753	0.58		0738	0.43	◐	0914	0.65		1005	0.51		1128	0.58		1246	0.38
	1409	1.24		1355	1.33		1454	0.99		1545	0.95		1703	0.81		1851	0.94
	2054	0.44		2035	0.33		2112	0.53		2149	0.46		2214	0.60			
12 DO	0317	0.99	**27** LU	0248	1.16	**12** MI	0403	1.09	**27** JU	0439	1.29	**12** SA	0521	1.15	**27** DO	0014	0.52
◐	0854	0.64	◑	0846	0.50		1036	0.66		1141	0.50		1240	0.51		0640	1.32
	1456	1.14		1450	1.21		1600	0.92		1725	0.89		1827	0.85		1336	0.34
	2138	0.48		2126	0.37		2203	0.55		2304	0.50		2331	0.58		1938	1.02
13 LU	0417	1.03	**28** MA	0353	1.20	**13** JU	0509	1.13	**28** VI	0554	1.33	**13** DO	0625	1.22	**28** LU	0114	0.46
	1005	0.67		1006	0.54		1201	0.63		1302	0.44		1329	0.43		0731	1.36
	1551	1.06		1555	1.08		1723	0.88		1851	0.91		1918	0.91		1414	0.30
	2223	0.50		2221	0.41		2301	0.56								2016	1.10
14 MA	0515	1.09	**29** MI	0503	1.26	**14** VI	0609	1.19	**29** SA	0018	0.49	**14** LU	0037	0.51	**29** MA	0201	0.41
	1122	0.67		1135	0.54		1309	0.56		0659	1.39		0717	1.31		0814	1.39
	1654	1.00		1714	0.99		1838	0.88		1359	0.37		1408	0.35		1447	0.28
	2309	0.51		2322	0.43					1949	0.97		1958	0.99		2050	1.16
15 MI	0607	1.16	**30** JU	0610	1.35	**15** SA	0002	0.54	**30** DO	0121	0.44	**15** MA	0130	0.42	**30** MI	0243	0.36
	1234	0.63		1258	0.48		0701	1.27		0751	1.45		0802	1.41		0852	1.40
	1800	0.96		1837	0.96		1358	0.48		1442	0.31		1444	0.27		1517	0.26
	2356	0.51					1933	0.91		2033	1.03		2034	1.08		2122	1.22
			31 VI	0025	0.43				**31** LU	0212	0.39						
				0710	1.43					0836	1.49						
				1404	0.40					1519	0.28						
				1945	0.97					2111	1.09						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALDERA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 04' S
Long. 70° 50' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0321	0.34	16 VI ●	0247	0.22
	0928	1.38		0859	1.43
	1546	0.26		1518	0.13
	2154	1.26		2126	1.42
2 VI	0357	0.33	17 SA	0336	0.16
	1002	1.35		0944	1.41
	1614	0.28		1555	0.12
	2225	1.29		2209	1.51
3 SA	0433	0.34	18 DO	0426	0.13
	1036	1.29		1029	1.33
	1641	0.30		1634	0.14
	2255	1.30		2254	1.56
4 DO	0509	0.37	19 LU	0520	0.15
	1108	1.21		1117	1.23
	1707	0.34		1715	0.19
	2327	1.30		2342	1.56
5 LU	0547	0.40	20 MA	0618	0.20
	1141	1.12		1209	1.10
	1734	0.39		1800	0.28
	2359	1.28			
6 MA	0628	0.44	21 MI	0034	1.52
	1216	1.03		0722	0.27
	1803	0.44		1309	0.97
				1851	0.38
7 MI	0035	1.25	22 JU	0131	1.44
	0715	0.48		0833	0.33
	1256	0.93		1424	0.88
	1836	0.49		1955	0.49
8 JU	0117	1.21	23 VI ◑	0235	1.35
	0814	0.52		0952	0.37
	1348	0.85		1601	0.86
	1918	0.55		2115	0.56
9 VI ◐	0208	1.17	24 SA	0349	1.28
	0927	0.53		1109	0.38
	1505	0.80		1730	0.91
	2017	0.60		2242	0.58
10 SA	0313	1.14	25 DO	0504	1.24
	1050	0.51		1212	0.36
	1651	0.80		1831	0.99
	2138	0.63		2358	0.55
11 DO	0431	1.14	26 LU	0609	1.24
	1200	0.45		1259	0.34
	1807	0.86		1915	1.07
	2304	0.60			
12 LU	0544	1.19	27 MA	0057	0.50
	1250	0.38		0701	1.25
	1853	0.94		1336	0.32
				1951	1.16
13 MA	0014	0.52	28 MI	0145	0.45
	0642	1.27		0744	1.26
	1330	0.31		1408	0.31
	1931	1.05		2024	1.23
14 MI	0110	0.42	29 JU	0227	0.41
	0730	1.35		0823	1.26
	1406	0.24		1437	0.30
	2007	1.17		2055	1.30
15 JU	0200	0.31	30 VI	0306	0.38
	0815	1.41		0900	1.24
	1442	0.17		1505	0.30
	2046	1.30		2125	1.36
			31 SA ○	0343	0.36
				0935	1.20
				1532	0.32
				2156	1.39

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0419	0.36	16 LU	0423	0.16
	1009	1.15		1014	1.17
	1559	0.34		1605	0.20
	2226	1.41		2237	1.66
2 LU	0456	0.36	17 MA	0518	0.17
	1044	1.09		1107	1.09
	1627	0.37		1650	0.25
	2257	1.40		2326	1.64
3 MA	0534	0.37	18 MI	0615	0.20
	1119	1.02		1203	1.01
	1655	0.41		1740	0.33
	2331	1.38			
4 MI	0616	0.39	19 JU	0018	1.58
	1157	0.95		0715	0.25
	1726	0.45		1305	0.94
				1835	0.42
5 JU	0007	1.35	20 VI	0113	1.48
	0702	0.42		0818	0.30
	1241	0.89		1417	0.91
	1803	0.50		1939	0.51
6 VI	0049	1.30	21 SA	0211	1.37
	0757	0.44		0923	0.35
	1338	0.84		1538	0.91
	1848	0.56		2053	0.58
7 SA	0138	1.24	22 DO ◑	0315	1.28
	0900	0.45		1026	0.38
	1452	0.81		1655	0.96
	1951	0.61		2212	0.61
8 DO ◐	0238	1.20	23 LU	0422	1.22
	1008	0.44		1123	0.39
	1620	0.83		1755	1.03
	2111	0.63		2327	0.61
9 LU	0348	1.18	24 MA	0525	1.18
	1111	0.41		1211	0.40
	1728	0.91		1842	1.12
	2234	0.61			
10 MA	0459	1.20	25 MI	0031	0.58
	1203	0.36		0621	1.16
	1817	1.01		1250	0.39
	2347	0.54		1920	1.20
11 MI	0602	1.23	26 JU	0124	0.54
	1246	0.31		0710	1.15
	1859	1.13		1324	0.39
				1955	1.29
12 JU	0048	0.45	27 VI	0211	0.50
	0656	1.27		0753	1.13
	1326	0.25		1355	0.39
	1940	1.27		2027	1.36
13 VI	0143	0.35	28 SA	0253	0.45
	0746	1.29		0834	1.11
	1404	0.21		1425	0.39
	2021	1.42		2059	1.42
14 SA	0236	0.26	29 DO	0331	0.42
	0835	1.28		0912	1.09
	1443	0.18		1455	0.39
	2105	1.54		2130	1.46
15 DO ●	0329	0.20	30 LU ○	0409	0.39
	0924	1.24		0949	1.06
	1523	0.17		1525	0.40
	2150	1.63		2202	1.49

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0446	0.38	16 MI	0516	0.21
	1025	1.02		1102	1.05
	1556	0.42		1637	0.33
	2236	1.49		2315	1.69
2 MI	0524	0.37	17 JU	0608	0.23
	1103	0.99		1156	1.03
	1629	0.44		1728	0.38
	2311	1.48			
3 JU	0605	0.37	18 VI	0004	1.62
	1144	0.95		0700	0.27
	1706	0.47		1252	1.00
	2350	1.45		1821	0.45
4 VI	0650	0.38	19 SA	0054	1.53
	1231	0.92		0751	0.32
	1747	0.51		1351	0.99
				1918	0.53
5 SA	0032	1.40	20 DO	0144	1.42
	0739	0.40		0843	0.38
	1324	0.90		1455	0.99
	1836	0.56		2019	0.61
6 DO	0119	1.35	21 LU ◑	0235	1.31
	0831	0.41		0934	0.43
	1426	0.90		1602	1.02
	1935	0.60		2128	0.67
7 LU ◐	0212	1.30	22 MA	0330	1.22
	0927	0.41		1025	0.46
	1534	0.93		1705	1.07
	2045	0.62		2243	0.70
8 MA	0311	1.26	23 MI	0430	1.14
	1021	0.41		1112	0.49
	1639	1.00		1800	1.14
	2202	0.62		2358	0.69
9 MI	0415	1.22	24 JU	0533	1.09
	1113	0.39		1156	0.50
	1736	1.10		1845	1.23
	2319	0.59			
10 JU	0521	1.20	25 VI	0103	0.65
	1200	0.36		0633	1.05
	1827	1.23		1236	0.51
				1925	1.31
11 VI	0030	0.52	26 SA	0157	0.60
	0623	1.18		0726	1.04
	1245	0.33		1314	0.50
	1915	1.37		2001	1.38
12 SA	0134	0.44	27 DO	0242	0.54
	0722	1.15		0812	1.03
	1330	0.30		1350	0.50
	2002	1.51		2035	1.45
13 DO	0234	0.35	28 LU	0322	0.49
	0819	1.13		0854	1.02
	1415	0.28		1425	0.49
	2049	1.62		2110	1.50
14 LU ●	0330	0.28	29 MA ○	0359	0.44
	0914	1.11		0933	1.02
	1501	0.28		1500	0.48
	2137	1.69		2144	1.54
15 MA	0423	0.23	30 MI	0435	0.41
	1008	1.08		1011	1.02
	1548	0.29		1536	0.47
	2226	1.71		2220	1.56
			31 JU	0512	0.38
				1050	1.02
				1615	0.46
				2257	1.57

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

HANGA PIKO, ISLA DE PASCUA (RAPA NUI), 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 09' S
Long. 109° 27' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0653	0.22	**16** JU	0605	0.13
	1253	0.67		1223	0.77
	1824	0.33		1822	0.25
2 JU	0030	0.74	**17** VI ◐	0026	0.82
	0722	0.21		0650	0.11
	1329	0.70		1315	0.83
	1910	0.33		1926	0.23
3 VI ◑	0105	0.71	**18** SA	0120	0.78
	0744	0.21		0734	0.10
	1400	0.73		1403	0.88
	1951	0.32		2025	0.22
4 SA	0138	0.68	**19** DO	0212	0.74
	0802	0.21		0815	0.10
	1430	0.77		1449	0.90
	2030	0.32		2120	0.22
5 DO	0210	0.66	**20** LU	0301	0.70
	0821	0.21		0854	0.13
	1501	0.80		1532	0.91
	2108	0.32		2211	0.23
6 LU	0243	0.64	**21** MA	0347	0.67
	0844	0.21		0932	0.15
	1533	0.83		1613	0.90
	2149	0.33		2301	0.25
7 MA	0317	0.62	**22** MI	0430	0.63
	0911	0.23		1009	0.19
	1608	0.85		1655	0.88
	2234	0.34		2351	0.27
8 MI	0354	0.59	**23** JU	0514	0.59
	0941	0.24		1048	0.22
	1647	0.86		1738	0.85
	2324	0.34			
9 JU	0434	0.57	**24** VI ●	0044	0.29
	1018	0.26		0601	0.55
	1733	0.86		1130	0.26
				1825	0.81
10 VI ○	0020	0.35	**25** SA	0144	0.30
	0522	0.55		0701	0.52
	1103	0.28		1219	0.29
	1826	0.86		1920	0.77
11 SA	0120	0.34	**26** DO	0254	0.30
	0626	0.53		0820	0.49
	1202	0.31		1322	0.33
	1926	0.86		2025	0.72
12 DO	0223	0.32	**27** LU	0410	0.29
	0748	0.53		0951	0.49
	1318	0.32		1443	0.35
	2030	0.87		2136	0.68
13 LU	0324	0.28	**28** MA	0514	0.26
	0912	0.56		1106	0.52
	1442	0.31		1609	0.35
	2134	0.87		2241	0.66
14 MA	0422	0.23	**29** MI	0600	0.23
	1025	0.62		1158	0.57
	1601	0.30		1719	0.32
	2234	0.87		2333	0.64
15 MI	0516	0.18	**30** JU	0632	0.21
	1127	0.69		1236	0.61
	1714	0.27		1815	0.29
	2330	0.85			
			31 VI	0014	0.62
				0656	0.19
				1306	0.66
				1859	0.26

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0050	0.61	**16** DO	0122	0.72
	0715	0.17		0722	0.09
	1334	0.71		1352	0.89
	1937	0.24		2025	0.15
2 DO	0123	0.60	**17** LU	0211	0.71
	0734	0.15		0804	0.10
	1401	0.75		1434	0.91
	2012	0.22		2111	0.15
3 LU	0154	0.60	**18** MA	0254	0.69
	0754	0.14		0841	0.12
	1430	0.79		1512	0.90
	2046	0.21		2152	0.17
4 MA	0226	0.59	**19** MI	0332	0.66
	0818	0.14		0915	0.14
	1500	0.81		1547	0.87
	2121	0.21		2230	0.20
5 MI	0257	0.58	**20** JU	0406	0.63
	0845	0.14		0947	0.17
	1532	0.83		1621	0.83
	2158	0.21		2308	0.23
6 JU	0328	0.57	**21** VI	0441	0.60
	0916	0.14		1020	0.20
	1609	0.84		1657	0.79
	2239	0.22		2348	0.27
7 VI	0403	0.56	**22** SA	0518	0.55
	0954	0.15		1055	0.24
	1651	0.84		1736	0.73
	2326	0.23			
8 SA	0446	0.55	**23** DO ●	0037	0.31
	1039	0.17		0604	0.50
	1742	0.84		1136	0.29
				1822	0.67
9 DO ○	0020	0.24	**24** LU	0147	0.34
	0543	0.54		0717	0.47
	1137	0.19		1233	0.33
	1841	0.82		1925	0.60
10 LU	0121	0.23	**25** MA	0329	0.34
	0659	0.55		0914	0.46
	1252	0.23		1411	0.36
	1949	0.80		2056	0.56
11 MA	0228	0.22	**26** MI	0448	0.31
	0830	0.57		1044	0.49
	1421	0.25		1601	0.35
	2102	0.78		2222	0.54
12 MI	0338	0.19	**27** JU	0531	0.28
	0956	0.63		1131	0.55
	1553	0.25		1713	0.31
	2214	0.76		2318	0.54
13 JU	0445	0.15	**28** VI	0558	0.25
	1110	0.71		1203	0.60
	1716	0.22		1802	0.26
	2322	0.75		2359	0.54
14 VI	0544	0.12	**29** SA	0619	0.22
	1212	0.79		1231	0.65
	1829	0.19		1840	0.22
15 SA ◐	0025	0.74			
	0636	0.10			
	1305	0.86			
	1932	0.16			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0033	0.55	**16** LU ◐	0115	0.71
	0639	0.19		0704	0.14
	1258	0.70		1329	0.91
	1914	0.18		2009	0.11
2 LU ◑	0105	0.56	**17** MA	0159	0.71
	0700	0.16		0745	0.14
	1325	0.73		1408	0.90
	1945	0.15		2048	0.13
3 MA	0135	0.56	**18** MI	0236	0.71
	0723	0.14		0820	0.15
	1353	0.77		1443	0.88
	2016	0.13		2123	0.16
4 MI	0203	0.56	**19** JU	0309	0.69
	0749	0.12		0853	0.17
	1422	0.79		1515	0.84
	2047	0.13		2155	0.20
5 JU	0231	0.57	**20** VI	0340	0.66
	0818	0.10		0923	0.21
	1454	0.81		1545	0.79
	2121	0.13		2224	0.25
6 VI	0301	0.58	**21** SA	0411	0.63
	0852	0.09		0954	0.25
	1531	0.82		1616	0.73
	2158	0.13		2252	0.29
7 SA	0336	0.59	**22** DO	0443	0.59
	0933	0.09		1028	0.30
	1615	0.82		1648	0.67
	2241	0.14		2321	0.34
8 DO	0421	0.60	**23** LU	0523	0.55
	1022	0.11		1109	0.35
	1706	0.80		1725	0.60
	2331	0.15		2357	0.38
9 LU ○	0517	0.61	**24** MA ●	0625	0.52
	1122	0.15		1212	0.39
	1805	0.77		1819	0.54
10 MA	0029	0.17	**25** MI	0100	0.40
	0630	0.61		0818	0.52
	1240	0.20		1416	0.40
	1915	0.72		2007	0.50
11 MI	0137	0.18	**26** JU	0327	0.40
	0800	0.64		0950	0.55
	1418	0.23		1600	0.37
	2037	0.69		2201	0.49
12 JU	0254	0.19	**27** VI	0427	0.37
	0931	0.69		1039	0.60
	1556	0.23		1658	0.32
	2202	0.67		2301	0.50
13 VI	0412	0.18	**28** SA	0501	0.34
	1050	0.77		1115	0.64
	1719	0.19		1739	0.26
	2318	0.68		2341	0.52
14 SA	0520	0.16	**29** DO	0529	0.30
	1153	0.84		1146	0.69
	1828	0.15		1814	0.22
15 DO	0022	0.69	**30** LU	0014	0.54
	0616	0.15		0556	0.26
	1245	0.89		1216	0.72
	1923	0.12		1846	0.18
			31 MA	0043	0.55
				0622	0.23
				1246	0.75
				1915	0.15

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 90° W, UTC -6.

HANGA PIKO, ISLA DE PASCUA (RAPA NUI), 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 09' S
Long. 109° 27' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0111 0649 1315 1944	0.57 0.20 0.77 0.13	**16** JU	0212 0754 1409 2052	0.74 0.23 0.87 0.20	**1** VI	0111 0652 1315 1946	0.63 0.23 0.83 0.14	**16** SA	0222 0805 1408 2047	0.75 0.34 0.80 0.28	**1** LU	0212 0816 1418 2036	0.80 0.26 0.80 0.12	**16** MA	0307 0907 1438 2049	0.79 0.42 0.67 0.31
2 JU	0137 0719 1346 2014	0.58 0.16 0.79 0.12	**17** VI	0245 0828 1441 2120	0.73 0.26 0.82 0.24	**2** SA	0143 0733 1352 2019	0.67 0.20 0.83 0.12	**17** DO	0257 0844 1439 2107	0.75 0.38 0.74 0.32	**2** MA	0300 0914 1510 2119	0.85 0.28 0.75 0.14	**17** MI	0341 0951 1510 2112	0.81 0.43 0.65 0.32
3 VI	0204 0752 1420 2047	0.60 0.13 0.81 0.11	**18** SA	0316 0902 1511 2144	0.71 0.30 0.76 0.29	**3** DO	0221 0819 1434 2057	0.72 0.19 0.82 0.11	**18** LU	0331 0924 1507 2124	0.75 0.42 0.69 0.35	**3** MI	0352 1020 1608 2205	0.88 0.30 0.70 0.17	**18** JU	0416 1039 1548 2140	0.83 0.44 0.62 0.33
4 SA	0237 0831 1459 2124	0.63 0.12 0.81 0.10	**19** DO	0349 0936 1539 2203	0.69 0.34 0.70 0.34	**4** LU	0305 0911 1522 2139	0.76 0.20 0.78 0.12	**19** MA	0407 1008 1537 2143	0.75 0.45 0.64 0.37	**4** JU	0450 1137 1713 2258	0.89 0.32 0.65 0.22	**19** VI	0457 1135 1632 2216	0.85 0.45 0.60 0.35
5 DO	0316 0917 1545 2206	0.66 0.12 0.80 0.11	**20** LU	0423 1014 1608 2222	0.66 0.39 0.64 0.37	**5** MA	0356 1011 1617 2226	0.79 0.23 0.73 0.15	**20** MI	0447 1103 1612 2208	0.75 0.47 0.61 0.39	**5** VI ○	0554 1300 1826 2358	0.90 0.32 0.61 0.27	**20** SA	0543 1237 1726 2300	0.85 0.44 0.57 0.38
6 LU	0404 1012 1637 2254	0.69 0.15 0.77 0.13	**21** MA	0503 1103 1640 2244	0.65 0.43 0.59 0.40	**6** MI	0455 1125 1722 2320	0.81 0.28 0.67 0.20	**21** JU	0534 1216 1702 2242	0.76 0.48 0.57 0.41	**6** SA	0702 1416 1945	0.91 0.30 0.60	**21** DO ●	0636 1341 1834 2357	0.86 0.42 0.55 0.40
7 MA ○	0502 1118 1738 2349	0.71 0.20 0.72 0.16	**22** MI ●	0600 1223 1729 2317	0.64 0.46 0.54 0.43	**7** JU ○	0605 1258 1841	0.83 0.30 0.63	**22** VI ●	0630 1338 1814 2332	0.77 0.46 0.55 0.43	**7** DO	0106 0809 1522 2102	0.31 0.91 0.28 0.61	**22** LU	0734 1440 1956	0.86 0.39 0.54
8 MI	0614 1244 1853	0.72 0.24 0.66	**23** JU	0719 1419 1908	0.64 0.44 0.51	**8** VI	0025 0724 1432 2011	0.25 0.85 0.28 0.61	**23** SA	0731 1445 1949	0.79 0.43 0.53	**8** LU	0217 0912 1622 2208	0.33 0.92 0.26 0.64	**23** MA	0108 0833 1534 2111	0.40 0.87 0.36 0.56
9 JU	0056 0741 1427 2024	0.21 0.74 0.26 0.62	**24** VI	0023 0835 1535 2107	0.44 0.66 0.40 0.50	**9** SA	0142 0843 1549 2137	0.30 0.88 0.25 0.63	**24** DO	0044 0830 1539 2116	0.45 0.80 0.39 0.54	**9** MA	0324 1008 1715 2305	0.34 0.92 0.24 0.66	**24** MI	0223 0928 1621 2211	0.39 0.88 0.31 0.59
10 VI	0216 0909 1559 2154	0.24 0.79 0.23 0.63	**25** SA	0209 0933 1626 2223	0.44 0.70 0.35 0.52	**10** DO	0302 0952 1653 2246	0.31 0.91 0.22 0.66	**25** LU	0206 0924 1626 2217	0.45 0.82 0.35 0.56	**10** MI	0424 1058 1803 2355	0.33 0.91 0.23 0.69	**25** JU	0331 1017 1704 2301	0.36 0.88 0.26 0.64
11 SA	0339 1025 1713 2310	0.25 0.84 0.19 0.66	**26** DO	0331 1019 1707 2310	0.42 0.73 0.30 0.54	**11** LU	0412 1050 1747 2341	0.31 0.93 0.19 0.70	**26** MA	0317 1012 1706 2301	0.43 0.84 0.30 0.58	**11** JU	0519 1144 1845	0.33 0.88 0.23	**26** VI	0431 1104 1743 2348	0.33 0.88 0.21 0.70
12 DO	0451 1126 1813	0.24 0.89 0.15	**27** LU	0424 1059 1743 2345	0.39 0.76 0.26 0.56	**12** MA	0510 1139 1833	0.30 0.94 0.18	**27** MI	0413 1055 1742 2338	0.39 0.85 0.26 0.61	**12** VI	0040 0610 1225 1921	0.71 0.34 0.84 0.24	**27** SA	0529 1149 1822	0.30 0.87 0.17
13 LU	0009 0548 1215 1902	0.70 0.23 0.92 0.13	**28** MA	0505 1135 1815	0.35 0.79 0.22	**13** MI	0027 0559 1221 1914	0.73 0.29 0.93 0.19	**28** JU	0501 1134 1815	0.35 0.86 0.22	**13** SA ◐	0121 0658 1303 1950	0.74 0.35 0.80 0.26	**28** DO ◑	0033 0626 1234 1901	0.76 0.28 0.84 0.14
14 MA ◐	0056 0636 1258 1943	0.72 0.22 0.92 0.14	**29** MI	0015 0541 1208 1845	0.58 0.31 0.80 0.19	**14** JU ◐	0108 0644 1300 1950	0.74 0.29 0.90 0.21	**29** VI ◑	0013 0546 1212 1848	0.65 0.30 0.87 0.19	**14** DO	0159 0743 1337 2013	0.76 0.37 0.75 0.28	**29** LU	0119 0723 1322 1940	0.82 0.27 0.80 0.12
15 MI	0136 0717 1335 2020	0.74 0.22 0.91 0.16	**30** JU ◑	0042 0615 1241 1915	0.60 0.27 0.82 0.17	**15** VI	0146 0725 1335 2022	0.75 0.31 0.85 0.25	**30** SA	0049 0633 1251 1922	0.70 0.27 0.86 0.15	**15** LU	0234 0826 1408 2030	0.77 0.40 0.71 0.30	**30** MA	0206 0822 1412 2020	0.87 0.28 0.76 0.12
									31 DO	0129 0723 1332 1958	0.75 0.26 0.84 0.13						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 90° W, UTC -6.

HANGA PIKO, ISLA DE PASCUA (RAPA NUI), 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 09' S
Long. 109° 27' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0254 0922 1505 2103	0.90 0.29 0.71 0.15	**16** JU	0301 0917 1442 2039	0.84 0.35 0.63 0.23	**1** SA	0409 1059 1628 2208	0.90 0.28 0.62 0.21	**16** DO	0327 0956 1522 2115	0.86 0.26 0.60 0.18	**1** MA	0448 1135 1714 2258	0.76 0.34 0.56 0.31	**16** MI	0417 1045 1629 2235	0.81 0.22 0.65 0.22
2 JU	0344 1024 1600 2148	0.92 0.30 0.66 0.18	**17** VI	0335 0958 1518 2110	0.86 0.35 0.62 0.24	**2** DO	0453 1150 1713 2251	0.87 0.30 0.59 0.24	**17** LU	0408 1041 1603 2158	0.85 0.28 0.59 0.20	**2** MI ○	0533 1230 1817 2356	0.70 0.37 0.53 0.36	**17** JU ●	0515 1141 1739 2352	0.78 0.23 0.66 0.27
3 VI	0436 1129 1656 2235	0.92 0.31 0.63 0.22	**18** SA	0412 1044 1556 2145	0.87 0.36 0.60 0.26	**3** LU ○	0539 1245 1806 2339	0.84 0.32 0.55 0.28	**18** MA ●	0458 1133 1654 2252	0.84 0.29 0.58 0.23	**3** JU	0633 1358 2006	0.64 0.39 0.51	**18** VI	0625 1245 1906	0.74 0.24 0.69
4 SA	0530 1236 1755 2327	0.91 0.31 0.60 0.26	**19** DO	0455 1136 1640 2228	0.87 0.37 0.58 0.28	**4** MA	0631 1348 1914	0.80 0.33 0.53	**19** MI	0555 1231 1802	0.82 0.28 0.58	**4** VI	0131 0802 1542 2148	0.39 0.59 0.38 0.55	**19** SA	0130 0747 1358 2037	0.30 0.71 0.24 0.75
5 DO ○	0626 1340 1900	0.90 0.31 0.58	**20** LU ●	0545 1234 1734 2320	0.87 0.36 0.56 0.30	**5** MI	0036 0731 1501 2039	0.31 0.75 0.33 0.52	**20** JU	0002 0700 1335 1929	0.26 0.81 0.27 0.60	**5** SA	0324 0936 1638 2244	0.38 0.57 0.35 0.60	**20** DO	0309 0912 1513 2156	0.28 0.70 0.24 0.82
6 LU	0024 0724 1443 2012	0.29 0.88 0.30 0.57	**21** MA	0642 1334 1846	0.86 0.35 0.55	**6** JU	0150 0840 1612 2202	0.34 0.71 0.31 0.54	**21** VI	0129 0811 1441 2056	0.29 0.79 0.24 0.66	**6** DO	0437 1039 1709 2320	0.34 0.56 0.32 0.65	**21** LU	0430 1028 1622 2300	0.24 0.70 0.22 0.90
7 MA	0126 0824 1544 2123	0.32 0.86 0.29 0.57	**22** MI	0028 0744 1434 2010	0.32 0.86 0.32 0.56	**7** VI	0315 0949 1707 2305	0.35 0.68 0.29 0.58	**22** SA	0259 0921 1544 2210	0.28 0.77 0.21 0.74	**7** LU	0526 1120 1731 2349	0.30 0.57 0.29 0.70	**22** MA	0538 1133 1722 2354	0.20 0.72 0.20 0.95
8 MI	0234 0924 1642 2229	0.33 0.84 0.27 0.60	**23** JU	0147 0846 1530 2127	0.33 0.86 0.28 0.61	**8** SA	0431 1047 1746 2350	0.34 0.66 0.27 0.63	**23** DO	0420 1028 1644 2313	0.26 0.76 0.17 0.81	**8** MA	0602 1153 1751	0.26 0.58 0.25	**23** MI ◑	0636 1228 1813	0.17 0.74 0.19
9 JU	0342 1020 1734 2326	0.34 0.81 0.26 0.63	**24** VI	0305 0945 1623 2231	0.31 0.85 0.23 0.67	**9** DO	0531 1133 1812	0.32 0.64 0.25	**24** LU	0531 1130 1738	0.23 0.75 0.15	**9** MI	0016 0633 1223 1813	0.75 0.22 0.59 0.22	**24** JU	0041 0724 1315 1858	0.97 0.16 0.75 0.19
10 VI	0446 1110 1816	0.34 0.78 0.25	**25** SA	0418 1040 1712 2328	0.29 0.84 0.18 0.75	**10** LU	0025 0619 1210 1831	0.68 0.29 0.63 0.23	**25** MA ◑	0008 0636 1228 1827	0.88 0.20 0.74 0.14	**10** JU ◐	0043 0703 1252 1839	0.79 0.20 0.60 0.19	**25** VI	0122 0806 1354 1937	0.96 0.18 0.74 0.20
11 SA	0015 0544 1155 1849	0.66 0.34 0.75 0.24	**26** DO	0525 1134 1758	0.27 0.82 0.14	**11** MA ◐	0054 0657 1242 1850	0.73 0.27 0.62 0.20	**26** MI	0057 0732 1320 1912	0.92 0.19 0.72 0.14	**11** VI	0110 0733 1320 1907	0.81 0.18 0.61 0.17	**26** SA	0158 0841 1429 2011	0.93 0.21 0.73 0.23
12 DO ◐	0056 0636 1233 1913	0.70 0.34 0.71 0.24	**27** LU ◑	0021 0629 1227 1842	0.82 0.25 0.78 0.12	**12** MI	0122 0731 1313 1912	0.78 0.26 0.62 0.18	**27** JU	0141 0821 1406 1952	0.93 0.19 0.71 0.15	**12** SA	0139 0805 1349 1937	0.83 0.18 0.62 0.16	**27** DO	0230 0912 1501 2043	0.89 0.25 0.71 0.26
13 LU	0130 0721 1307 1932	0.74 0.34 0.68 0.24	**28** MA	0110 0730 1319 1925	0.87 0.24 0.75 0.12	**13** JU	0149 0805 1343 1938	0.81 0.24 0.62 0.17	**28** VI	0222 0904 1446 2029	0.92 0.21 0.69 0.17	**13** DO	0211 0838 1419 2010	0.84 0.18 0.63 0.15	**28** LU	0300 0939 1531 2116	0.83 0.29 0.68 0.30
14 MA	0201 0801 1338 1950	0.78 0.34 0.66 0.23	**29** MI	0157 0827 1411 2006	0.91 0.24 0.71 0.13	**14** VI	0219 0839 1414 2006	0.84 0.24 0.62 0.17	**29** SA	0259 0942 1522 2104	0.90 0.24 0.66 0.20	**14** LU	0246 0915 1453 2049	0.84 0.19 0.63 0.16	**29** MA	0330 1005 1604 2151	0.77 0.34 0.65 0.35
15 MI	0231 0839 1409 2013	0.81 0.34 0.65 0.23	**30** JU	0242 0920 1459 2047	0.92 0.25 0.68 0.15	**15** SA	0251 0916 1447 2038	0.85 0.25 0.61 0.17	**30** DO	0334 1018 1556 2139	0.86 0.27 0.63 0.23	**15** MA	0328 0957 1536 2136	0.83 0.21 0.64 0.18	**30** MI	0402 1032 1643 2235	0.71 0.38 0.61 0.40
			31 VI	0325 1010 1544 2128	0.92 0.26 0.65 0.18				**31** LU	0409 1054 1632 2216	0.82 0.31 0.60 0.27						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 90° W, UTC -6.

HANGA PIKO, ISLA DE PASCUA (RAPA NUI), 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 27° 09' S
Long. 109° 27' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0439	0.64	**16** VI ●	0449	0.74	**1** DO	0258	0.47	**16** LU	0159	0.32	**1** MA	0259	0.45	**16** MI	0255	0.26
	1105	0.42		1104	0.21		0720	0.52		0733	0.62		0754	0.53		0832	0.61
	1747	0.58		1729	0.77		1145	0.47		1303	0.30		1227	0.48		1350	0.30
	2347	0.45					2034	0.72		2009	0.93		2024	0.82		2048	0.94
2 VI	0534	0.57	**17** SA	0000	0.32	**2** LU	0353	0.44	**17** MA	0319	0.28	**2** MI	0347	0.40	**17** JU	0358	0.24
	1156	0.45		0605	0.68		0939	0.53		0902	0.64		0924	0.54		0945	0.63
	1953	0.58		1209	0.25		1354	0.48		1425	0.32		1355	0.48		1501	0.32
				1856	0.80		2123	0.75		2121	0.97		2117	0.83		2149	0.94
3 SA	0224	0.46	**18** DO	0148	0.32	**3** MA	0428	0.39	**18** MI	0423	0.23	**3** JU	0429	0.36	**18** VI	0456	0.22
	0745	0.52		0738	0.65		1027	0.55		1015	0.68		1023	0.56		1048	0.66
	1429	0.46		1326	0.28		1514	0.47		1539	0.32		1509	0.45		1607	0.32
	2126	0.62		2025	0.85		2203	0.79		2221	0.99		2205	0.84		2244	0.93
4 DO	0357	0.41	**19** LU	0322	0.28	**4** MI	0458	0.34	**19** JU	0519	0.20	**4** VI	0507	0.32	**19** SA	0548	0.20
	0952	0.52		0911	0.66		1058	0.58		1113	0.73		1105	0.58		1143	0.70
	1547	0.44		1450	0.29		1604	0.43		1641	0.31		1606	0.42		1708	0.32
	2212	0.67		2141	0.92		2240	0.81		2313	1.00		2247	0.85		2334	0.90
5 LU	0444	0.36	**20** MA	0435	0.23	**5** JU	0527	0.29	**20** VI	0608	0.19	**5** SA	0541	0.28	**20** DO	0634	0.20
	1042	0.54		1028	0.69		1127	0.60		1203	0.76		1139	0.61		1233	0.73
	1622	0.40		1604	0.28		1643	0.39		1734	0.30		1653	0.38		1805	0.32
	2244	0.71		2244	0.97		2314	0.83		2358	0.99		2325	0.85			
6 MA	0516	0.31	**21** MI	0535	0.19	**6** VI	0557	0.26	**21** SA	0651	0.19	**6** DO	0612	0.24	**21** LU ◑	0021	0.86
	1112	0.56		1129	0.74		1156	0.62		1247	0.78		1211	0.63		0715	0.20
	1648	0.36		1706	0.26		1718	0.35		1821	0.30		1736	0.34		1318	0.76
	2313	0.76		2337	1.00		2346	0.85								1900	0.33
7 MI	0544	0.26	**22** JU	0625	0.17	**7** SA	0625	0.23	**22** DO ◑	0039	0.95	**7** LU ◐	0000	0.85	**22** MA	0105	0.81
	1141	0.58		1220	0.77		1223	0.63		0730	0.21		0640	0.21		0750	0.22
	1715	0.32		1757	0.25		1752	0.31		1327	0.79		1242	0.67		1400	0.79
	2342	0.79								1906	0.32		1819	0.31		1952	0.34
8 JU	0612	0.22	**23** VI ◑	0021	1.00	**8** DO ◐	0018	0.85	**23** LU	0117	0.90	**8** MA	0036	0.84	**23** MI	0146	0.76
	1208	0.60		0709	0.17		0653	0.20		0804	0.25		0708	0.17		0820	0.24
	1743	0.28		1302	0.78		1250	0.65		1406	0.80		1316	0.72		1439	0.81
				1841	0.25		1826	0.28		1950	0.35		1905	0.28		2041	0.36
9 VI ◐	0011	0.81	**24** SA	0100	0.98	**9** LU	0049	0.85	**24** MA	0153	0.84	**9** MI	0113	0.82	**24** JU	0224	0.71
	0640	0.20		0747	0.20		0721	0.18		0835	0.28		0740	0.14		0844	0.27
	1236	0.62		1340	0.78		1319	0.69		1445	0.79		1355	0.78		1516	0.82
	1812	0.25		1920	0.27		1903	0.26		2035	0.39		1955	0.28		2127	0.38
10 SA	0040	0.83	**25** DO	0135	0.93	**10** MA	0122	0.85	**25** MI	0228	0.77	**10** JU	0156	0.79	**25** VI	0259	0.66
	0709	0.18		0820	0.24		0752	0.17		0900	0.32		0815	0.13		0904	0.29
	1302	0.63		1415	0.77		1353	0.73		1524	0.79		1438	0.84		1550	0.84
	1842	0.22		1956	0.30		1946	0.25		2121	0.43		2051	0.28		2210	0.40
11 DO	0109	0.84	**26** LU	0207	0.87	**11** MI	0159	0.83	**26** JU	0302	0.71	**11** VI	0244	0.74	**26** SA	0331	0.63
	0739	0.17		0849	0.28		0826	0.15		0921	0.36		0854	0.13		0923	0.31
	1329	0.65		1448	0.76		1433	0.77		1605	0.79		1527	0.88		1623	0.84
	1914	0.20		2032	0.34		2036	0.26		2214	0.47		2154	0.29		2255	0.42
12 LU	0141	0.84	**27** MA	0237	0.81	**12** JU	0243	0.80	**27** VI	0337	0.65	**12** SA	0340	0.70	**27** DO	0403	0.60
	0810	0.17		0913	0.33		0905	0.15		0940	0.39		0939	0.15		0945	0.33
	1400	0.67		1522	0.74		1522	0.81		1648	0.79		1623	0.91		1659	0.85
	1951	0.19		2109	0.39		2135	0.28		2318	0.50		2306	0.30		2344	0.43
13 MA	0216	0.84	**28** MI	0306	0.74	**13** VI	0336	0.75	**28** SA	0415	0.60	**13** DO	0443	0.65	**28** LU	0439	0.57
	0845	0.17		0935	0.37		0949	0.17		1001	0.42		1031	0.19		1014	0.35
	1437	0.70		1600	0.71		1619	0.85		1736	0.79		1725	0.93		1740	0.84
	2035	0.20		2152	0.45		2248	0.32									
14 MI	0258	0.82	**29** JU	0335	0.67	**14** SA	0441	0.69	**29** DO	0043	0.50	**14** LU ●	0027	0.30	**29** MA ○	0039	0.42
	0925	0.17		0954	0.41		1042	0.21		0504	0.57		0554	0.62		0524	0.55
	1522	0.72		1646	0.69		1729	0.87		1029	0.44		1130	0.23		1051	0.37
	2128	0.23		2250	0.49					1830	0.79		1832	0.94		1828	0.83
15 JU	0348	0.78	**30** VI	0408	0.61	**15** DO ●	0021	0.34	**30** LU ○	0202	0.48	**15** MA	0145	0.29	**30** MI	0139	0.41
	1010	0.19		1015	0.45		0601	0.64		0616	0.54		0712	0.60		0625	0.52
	1619	0.75		1753	0.68		1146	0.26		1113	0.46		1237	0.28		1140	0.39
	2233	0.27					1848	0.90		1927	0.80		1941	0.94		1924	0.82
			31 SA ○	0048	0.50										**31** JU	0241	0.39
				0504	0.55											0749	0.50
				1041	0.48											1247	0.41
				1921	0.69											2024	0.82

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 90° W, UTC -6.

COQUIMBO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 29° 56' S
Long. 71° 21' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0150 0846 1451 2018	1.37 0.53 1.05 0.73	**16** JU	0154 0841 1449 2035	1.50 0.38 1.21 0.58	**1** SA ◑	0226 0906 1535 2144	1.16 0.58 1.12 0.75	**16** DO	0324 0946 1629 2309	1.14 0.50 1.32 0.62	**1** DO	0143 0756 1428 2101	1.10 0.59 1.18 0.69	**16** LU ◐	0313 0908 1556 2300	1.03 0.58 1.34 0.58
2 JU	0234 0933 1552 2123	1.28 0.56 1.06 0.77	**17** VI ◐	0248 0934 1554 2150	1.39 0.42 1.24 0.64	**2** DO	0319 0955 1643 2317	1.06 0.61 1.15 0.75	**17** LU	0449 1051 1742	1.02 0.56 1.35	**2** LU ◑	0233 0839 1530 2234	1.00 0.63 1.17 0.70	**17** MA	0454 1024 1716	0.96 0.65 1.32
3 VI ◑	0324 1022 1658 2245	1.20 0.58 1.11 0.79	**18** SA	0349 1030 1702 2316	1.26 0.46 1.29 0.65	**3** LU	0434 1051 1750	0.99 0.62 1.21	**18** MA	0039 0624 1200 1848	0.59 0.99 0.59 1.39	**3** MA	0350 0942 1647	0.92 0.67 1.19	**18** MI	0029 0631 1148 1828	0.55 0.98 0.67 1.34
4 SA	0426 1111 1757	1.13 0.59 1.17	**19** DO	0501 1125 1807	1.16 0.49 1.36	**4** MA	0040 0602 1149 1846	0.69 0.96 0.62 1.28	**19** MI	0149 0738 1306 1945	0.52 1.01 0.58 1.44	**4** MI	0010 0538 1100 1802	0.66 0.90 0.68 1.25	**19** JU	0132 0734 1259 1927	0.51 1.03 0.63 1.38
5 DO	0006 0536 1157 1845	0.76 1.08 0.59 1.25	**20** LU	0040 0619 1221 1905	0.61 1.09 0.51 1.43	**5** MI	0141 0714 1244 1935	0.61 0.97 0.59 1.37	**20** JU	0240 0830 1401 2034	0.46 1.06 0.54 1.49	**5** JU	0116 0659 1215 1903	0.58 0.94 0.64 1.34	**20** VI	0217 0817 1353 2014	0.46 1.10 0.58 1.43
6 LU	0111 0642 1240 1927	0.70 1.07 0.57 1.33	**21** MA	0150 0731 1314 1957	0.54 1.07 0.51 1.50	**6** JU	0228 0807 1335 2019	0.52 1.01 0.54 1.46	**21** VI	0321 0910 1448 2117	0.41 1.10 0.49 1.53	**6** VI	0203 0751 1317 1954	0.48 1.01 0.57 1.43	**21** SA	0254 0852 1437 2055	0.43 1.16 0.52 1.46
7 MA	0203 0737 1321 2006	0.62 1.07 0.55 1.41	**22** MI	0247 0830 1406 2045	0.47 1.07 0.50 1.55	**7** VI	0309 0851 1423 2102	0.43 1.06 0.48 1.55	**22** SA	0356 0946 1529 2155	0.38 1.15 0.45 1.55	**7** SA	0242 0832 1409 2040	0.39 1.10 0.48 1.53	**22** DO	0325 0924 1515 2130	0.40 1.22 0.48 1.47
8 MI	0248 0825 1401 2044	0.54 1.07 0.52 1.49	**23** JU	0334 0919 1454 2130	0.41 1.10 0.47 1.59	**8** SA	0348 0933 1510 2145	0.35 1.12 0.42 1.63	**23** DO ●	0429 1020 1607 2230	0.37 1.18 0.43 1.54	**8** DO	0320 0911 1457 2123	0.31 1.19 0.38 1.61	**23** LU	0354 0955 1551 2203	0.39 1.26 0.45 1.46
9 JU	0329 0908 1441 2123	0.47 1.09 0.49 1.56	**24** VI ●	0416 1001 1539 2212	0.37 1.12 0.45 1.61	**9** DO ○	0427 1014 1556 2228	0.29 1.18 0.36 1.68	**24** LU	0500 1053 1642 2302	0.37 1.20 0.43 1.51	**9** LU ○	0357 0951 1543 2206	0.25 1.29 0.30 1.66	**24** MA ●	0421 1024 1625 2234	0.39 1.30 0.44 1.43
10 VI ○	0410 0950 1522 2203	0.40 1.11 0.46 1.62	**25** SA	0455 1041 1620 2252	0.36 1.13 0.44 1.60	**10** LU	0507 1057 1643 2312	0.25 1.23 0.32 1.69	**25** MA	0530 1125 1717 2333	0.38 1.21 0.46 1.46	**10** MA	0435 1033 1630 2249	0.20 1.37 0.26 1.65	**25** MI	0447 1053 1658 2303	0.41 1.32 0.45 1.37
11 SA	0451 1033 1606 2245	0.35 1.13 0.43 1.66	**26** DO	0532 1119 1659 2328	0.36 1.14 0.45 1.57	**11** MA	0548 1142 1731 2356	0.23 1.28 0.32 1.66	**26** MI	0558 1156 1751	0.41 1.21 0.49	**11** MI	0515 1117 1719 2333	0.19 1.42 0.26 1.59	**26** JU	0513 1122 1732 2333	0.43 1.33 0.47 1.31
12 DO	0533 1117 1652 2329	0.32 1.15 0.42 1.67	**27** LU	0607 1156 1737	0.38 1.13 0.49	**12** MI	0631 1230 1823	0.24 1.31 0.36	**27** JU	0003 0625 1228 1827	1.38 0.45 1.21 0.54	**12** JU	0555 1204 1811	0.22 1.46 0.31	**27** VI	0537 1151 1808	0.47 1.33 0.51
13 LU	0617 1205 1741	0.31 1.16 0.43	**28** MA	0003 0641 1233 1814	1.51 0.42 1.12 0.54	**13** JU	0041 0715 1321 1918	1.57 0.28 1.32 0.43	**28** VI	0033 0653 1303 1907	1.30 0.49 1.20 0.59	**13** VI	0017 0636 1252 1907	1.47 0.28 1.46 0.39	**28** SA	0003 0602 1223 1848	1.22 0.51 1.32 0.55
14 MA	0016 0702 1256 1834	1.65 0.32 1.18 0.46	**29** MI	0036 0715 1311 1853	1.44 0.46 1.11 0.60	**14** VI	0129 0801 1417 2021	1.44 0.35 1.32 0.52	**29** SA	0105 0722 1341 1955	1.20 0.54 1.19 0.65	**14** SA	0106 0720 1345 2011	1.32 0.37 1.43 0.48	**29** DO	0036 0629 1259 1936	1.14 0.56 1.30 0.60
15 MI	0104 0751 1350 1931	1.59 0.34 1.19 0.52	**30** JU	0109 0749 1352 1936	1.35 0.50 1.10 0.66	**15** SA ◐	0221 0850 1519 2137	1.29 0.42 1.32 0.60				**15** DO	0201 0808 1445 2128	1.16 0.48 1.38 0.55	**30** LU	0116 0700 1343 2039	1.04 0.61 1.27 0.64
			31 VI	0145 0825 1439 2031	1.26 0.54 1.10 0.71										**31** MA	0210 0741 1440 2206	0.95 0.67 1.24 0.65

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

COQUIMBO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 29° 56' S
Long. 71° 21' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0336	0.90	**16** JU	0616	1.02	**1** VI	0504	0.97	**16** SA	0009	0.55	**1** LU	0009	0.45	**16** MA	0035	0.56
	0847	0.72		1129	0.72		1003	0.76		0634	1.12		0626	1.25		0715	1.27
	1556	1.23		1756	1.31		1644	1.31		1208	0.74		1221	0.64		1329	0.69
	2338	0.62								1811	1.27		1820	1.33		1908	1.14
2 JU	0528	0.90	**17** VI	0058	0.52	**2** SA	0003	0.52	**17** DO	0053	0.53	**2** MA	0053	0.41	**17** MI	0111	0.55
	1023	0.73		0711	1.09		0611	1.05		0717	1.20		0714	1.37		0751	1.35
	1720	1.26		1241	0.68		1133	0.71		1308	0.70		1323	0.55		1416	0.63
				1856	1.33		1754	1.35		1903	1.27		1917	1.32		1956	1.14
3 VI	0043	0.55	**18** SA	0141	0.49	**3** DO	0051	0.45	**18** LU	0128	0.52	**3** MI	0135	0.37	**18** JU	0146	0.54
	0642	0.98		0752	1.16		0658	1.16		0753	1.28		0759	1.49		0826	1.42
	1154	0.69		1335	0.63		1241	0.62		1356	0.64		1420	0.47		1458	0.57
	1830	1.33		1944	1.36		1853	1.40		1949	1.27		2010	1.30		2039	1.13
4 SA	0129	0.46	**19** DO	0215	0.47	**4** LU	0132	0.38	**19** MA	0200	0.50	**4** JU	0215	0.35	**19** VI	0219	0.53
	0728	1.08		0826	1.23		0740	1.29		0826	1.35		0843	1.60		0859	1.48
	1301	0.59		1419	0.58		1337	0.51		1438	0.59		1513	0.39		1538	0.51
	1925	1.42		2025	1.37		1944	1.44		2029	1.26		2102	1.27		2118	1.13
5 DO	0209	0.38	**20** LU	0245	0.45	**5** MA	0210	0.32	**20** MI	0229	0.49	**5** VI ○	0257	0.35	**20** SA	0253	0.52
	0807	1.19		0857	1.30		0821	1.42		0856	1.42		0928	1.68		0933	1.53
	1354	0.48		1458	0.53		1428	0.42		1516	0.54		1606	0.34		1616	0.46
	2013	1.50		2101	1.37		2032	1.46		2105	1.24		2153	1.23		2156	1.12
6 LU	0246	0.30	**21** MA	0313	0.44	**6** MI	0248	0.28	**21** JU	0258	0.49	**6** SA	0340	0.37	**21** DO ●	0327	0.51
	0846	1.31		0926	1.36		0903	1.54		0926	1.47		1015	1.71		1007	1.57
	1442	0.38		1534	0.49		1518	0.34		1552	0.50		1658	0.32		1656	0.43
	2058	1.56		2134	1.36		2118	1.44		2140	1.22		2243	1.19		2235	1.11
7 MA ○	0323	0.24	**22** MI ●	0339	0.44	**7** JU ○	0326	0.27	**22** VI ●	0326	0.50	**7** DO	0425	0.40	**22** LU	0403	0.51
	0926	1.42		0954	1.40		0946	1.63		0956	1.51		1101	1.71		1045	1.59
	1530	0.30		1608	0.47		1609	0.30		1629	0.47		1749	0.32		1736	0.41
	2142	1.58		2206	1.33		2205	1.38		2214	1.19		2335	1.14		2316	1.09
8 MI	0401	0.21	**23** JU	0405	0.45	**8** VI	0406	0.28	**23** SA	0354	0.50	**8** LU	0511	0.45	**23** MA	0442	0.52
	1008	1.51		1023	1.43		1031	1.68		1027	1.53		1149	1.66		1124	1.60
	1618	0.26		1642	0.46		1702	0.29		1707	0.46		1840	0.36		1819	0.40
	2225	1.54		2237	1.28		2253	1.31		2249	1.15						
9 JU	0439	0.21	**24** VI	0430	0.47	**9** SA	0446	0.34	**24** DO	0423	0.52	**9** MA	0027	1.10	**24** MI	0001	1.08
	1052	1.58		1051	1.45		1117	1.69		1100	1.54		0600	0.52		0525	0.53
	1708	0.26		1718	0.47		1756	0.32		1747	0.46		1237	1.59		1207	1.58
	2310	1.46		2308	1.22		2344	1.21		2327	1.11		1931	0.41		1904	0.41
10 VI	0518	0.26	**25** SA	0455	0.50	**10** DO	0530	0.41	**25** LU	0455	0.55	**10** MI	0122	1.07	**25** JU	0050	1.08
	1138	1.60		1121	1.45		1205	1.65		1136	1.53		0651	0.59		0614	0.56
	1802	0.30		1756	0.49		1852	0.36		1832	0.47		1326	1.51		1254	1.55
	2357	1.33		2341	1.15								2023	0.47		1952	0.43
11 SA	0559	0.34	**26** DO	0522	0.54	**11** LU	0039	1.12	**26** MA	0011	1.06	**11** JU	0220	1.04	**26** VI	0144	1.08
	1226	1.58		1154	1.44		0617	0.51		0531	0.59		0745	0.66		0710	0.60
	1900	0.37		1838	0.52		1255	1.57		1217	1.51		1416	1.42		1344	1.49
							1951	0.43		1921	0.49		2117	0.52		2044	0.45
12 DO	0049	1.20	**27** LU	0019	1.08	**12** MA	0142	1.05	**27** MI	0102	1.02	**12** VI	0326	1.04	**27** SA	0244	1.10
	0643	0.44		0551	0.58		0711	0.60		0615	0.63		0847	0.73		0812	0.64
	1317	1.52		1232	1.41		1351	1.48		1305	1.46		1509	1.33		1439	1.42
	2003	0.45		1928	0.55		2054	0.49		2016	0.52		2214	0.55		2139	0.46
13 LU	0151	1.07	**28** MA	0105	1.01	**13** MI	0254	1.01	**28** JU	0203	0.99	**13** SA ◐	0437	1.07	**28** DO ◑	0348	1.14
	0734	0.56		0625	0.64		0814	0.69		0711	0.68		0959	0.77		0924	0.67
	1415	1.44		1317	1.37		1452	1.39		1400	1.42		1608	1.25		1538	1.35
	2116	0.52		2029	0.58		2203	0.54		2117	0.53		2307	0.57		2234	0.46
14 MA ◐	0310	0.99	**29** MI	0207	0.95	**14** JU ◐	0418	1.01	**29** VI ◑	0313	1.00	**14** DO	0542	1.12	**29** LU	0454	1.21
	0839	0.66		0713	0.70		0929	0.74		0822	0.72		1119	0.78		1045	0.68
	1525	1.36		1413	1.33		1600	1.33		1503	1.38		1710	1.20		1643	1.28
	2239	0.55		2143	0.60		2312	0.55		2221	0.52		2354	0.57		2326	0.45
15 MI	0450	0.97	**30** JU ◑	0332	0.93	**15** VI	0536	1.05	**30** SA	0427	1.05	**15** LU	0633	1.20	**30** MA	0555	1.30
	1001	0.72		0827	0.75		1052	0.76		0945	0.73		1231	0.75		1206	0.64
	1643	1.32		1525	1.30		1709	1.29		1611	1.35		1812	1.16		1751	1.21
	2359	0.55		2301	0.57					2319	0.49						
									31 DO	0532	1.14						
										1108	0.70						
										1718	1.34						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

COQUIMBO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 29° 56' S
Long. 71° 21' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0016	0.45	**16** JU	0020	0.60	**1** SA	0139	0.51	**16** DO	0122	0.59	**1** MA	0313	0.44	**16** MI	0240	0.44
	0650	1.41		0714	1.30		0821	1.54		0808	1.41		0937	1.55		0904	1.55
	1317	0.58		1355	0.64		1513	0.41		1459	0.46		1611	0.35		1536	0.29
	1859	1.17		1927	1.02		2058	1.08		2043	1.04		2203	1.20		2131	1.27
2 JU	0103	0.44	**17** VI	0105	0.59	**2** DO	0232	0.48	**17** LU	0210	0.53	**2** MI ○	0352	0.41	**17** JU ●	0324	0.35
	0741	1.51		0755	1.38		0909	1.59		0849	1.49		1014	1.55		0944	1.60
	1419	0.49		1441	0.56		1557	0.36		1535	0.38		1642	0.35		1612	0.24
	2001	1.14		2017	1.03		2143	1.11		2121	1.10		2236	1.23		2210	1.36
3 VI	0151	0.43	**18** SA	0147	0.56	**3** LU ○	0320	0.44	**18** MA ●	0255	0.46	**3** JU	0429	0.41	**18** VI	0408	0.29
	0830	1.59		0834	1.45		0954	1.62		0930	1.57		1047	1.52		1025	1.61
	1514	0.41		1522	0.49		1637	0.33		1610	0.32		1712	0.36		1648	0.22
	2057	1.13		2100	1.06		2223	1.14		2158	1.16		2309	1.25		2252	1.44
4 SA	0238	0.43	**19** DO	0228	0.53	**4** MA	0404	0.41	**19** MI	0339	0.39	**4** VI	0505	0.42	**19** SA	0455	0.27
	0917	1.65		0912	1.52		1035	1.63		1010	1.63		1119	1.46		1107	1.57
	1605	0.36		1600	0.43		1714	0.33		1647	0.27		1740	0.39		1726	0.23
	2148	1.13		2140	1.08		2302	1.16		2237	1.23		2341	1.26		2336	1.49
5 DO ○	0326	0.42	**20** LU ●	0309	0.49	**5** MI	0445	0.41	**20** JU	0423	0.34	**5** SA	0541	0.46	**20** DO	0545	0.29
	1004	1.68		0950	1.58		1113	1.60		1050	1.65		1149	1.38		1150	1.47
	1652	0.33		1638	0.37		1750	0.35		1724	0.25		1807	0.43		1805	0.27
	2236	1.13		2219	1.11		2339	1.17		2318	1.28						
6 LU	0413	0.43	**21** MA	0351	0.46	**6** JU	0525	0.44	**21** VI	0508	0.32	**6** DO	0013	1.25	**21** LU	0022	1.50
	1050	1.68		1030	1.62		1149	1.54		1132	1.64		0617	0.51		0639	0.35
	1736	0.33		1716	0.34		1824	0.38		1803	0.25		1219	1.29		1237	1.34
	2322	1.13		2300	1.13								1833	0.48		1847	0.35
7 MA	0459	0.44	**22** MI	0434	0.43	**7** VI	0017	1.16	**22** SA	0002	1.32	**7** LU	0046	1.24	**22** MA	0113	1.49
	1133	1.65		1110	1.64		0603	0.49		0556	0.34		0656	0.57		0741	0.43
	1819	0.35		1756	0.32		1223	1.46		1214	1.57		1251	1.19		1330	1.18
				2343	1.16		1857	0.42		1843	0.28		1900	0.54		1933	0.45
8 MI	0007	1.12	**23** JU	0519	0.43	**8** SA	0055	1.15	**23** DO	0049	1.34	**8** MA	0122	1.22	**23** MI ◑	0209	1.44
	0544	0.48		1153	1.63		0642	0.55		0648	0.40		0742	0.63		0853	0.51
	1216	1.59		1837	0.32		1256	1.37		1259	1.45		1326	1.08		1438	1.05
	1901	0.39					1929	0.47		1926	0.33		1930	0.59		2029	0.56
9 JU	0052	1.10	**24** VI	0029	1.18	**9** DO	0134	1.14	**24** LU	0141	1.35	**9** MI	0204	1.20	**24** JU	0316	1.39
	0628	0.54		0608	0.44		0725	0.62		0747	0.48		0843	0.68		1020	0.55
	1256	1.51		1237	1.59		1329	1.26		1347	1.31		1412	0.99		1612	0.96
	1943	0.44		1920	0.34		2002	0.53		2012	0.40		2008	0.65		2143	0.65
10 VI	0138	1.09	**25** SA	0118	1.20	**10** LU	0217	1.13	**25** MA ◑	0238	1.34	**10** JU ◐	0300	1.18	**25** VI	0435	1.35
	0713	0.61		0700	0.49		0815	0.69		0857	0.56		1011	0.70		1152	0.54
	1336	1.41		1323	1.51		1407	1.15		1445	1.15		1526	0.90		1758	0.97
	2025	0.49		2006	0.37		2039	0.58		2104	0.49		2105	0.70		2311	0.68
11 SA	0228	1.08	**26** DO	0212	1.21	**11** MA ◐	0308	1.13	**26** MI	0344	1.34	**11** VI	0416	1.18	**26** SA	0554	1.35
	0802	0.68		0759	0.55		0923	0.74		1025	0.60		1152	0.67		1304	0.50
	1417	1.31		1412	1.40		1456	1.05		1604	1.02		1725	0.88		1910	1.03
	2108	0.54		2055	0.41		2125	0.62		2207	0.56		2230	0.72			
12 DO ◐	0325	1.08	**27** LU ◑	0311	1.24	**12** MI	0413	1.14	**27** JU	0500	1.34	**12** SA	0539	1.22	**27** DO	0032	0.65
	0902	0.74		0907	0.61		1054	0.75		1201	0.59		1303	0.60		0700	1.38
	1502	1.21		1508	1.28		1608	0.96		1746	0.97		1853	0.92		1354	0.46
	2155	0.57		2148	0.45		2221	0.65		2321	0.61		2355	0.69		1957	1.10
13 LU	0429	1.11	**28** MA	0418	1.28	**13** JU	0526	1.18	**28** VI	0614	1.37	**13** DO	0645	1.29	**28** LU	0132	0.59
	1019	0.78		1030	0.65		1226	0.70		1320	0.52		1350	0.51		0752	1.42
	1559	1.12		1615	1.15		1747	0.93		1912	0.99		1943	0.99		1433	0.43
	2244	0.60		2244	0.49		2325	0.66								2034	1.17
14 MA	0533	1.16	**29** MI	0526	1.33	**14** VI	0630	1.25	**29** SA	0036	0.60	**14** LU	0102	0.63	**29** MA	0219	0.53
	1145	0.77		1201	0.63		1332	0.62		0717	1.42		0737	1.38		0835	1.45
	1711	1.05		1737	1.06		1907	0.94		1416	0.46		1427	0.43		1506	0.40
	2333	0.61		2343	0.52					2009	1.04		2020	1.08		2107	1.24
15 MI	0627	1.23	**30** JU	0631	1.40	**15** SA	0027	0.64	**30** DO	0138	0.56	**15** MA	0154	0.54	**30** MI	0300	0.48
	1258	0.71		1320	0.56		0722	1.32		0811	1.48		0822	1.47		0913	1.46
	1825	1.02		1859	1.03		1420	0.54		1500	0.40		1502	0.35		1536	0.39
							2001	0.98		2052	1.10		2055	1.18		2138	1.29
			31 VI	0042	0.52				**31** LU	0229	0.50						
				0728	1.47					0857	1.52						
				1422	0.48					1537	0.37						
				2005	1.04					2129	1.16						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

COQUIMBO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 29° 56' S
Long. 71° 21' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0337	0.45	**16** VI ●	0307	0.35
	0947	1.45		0917	1.53
	1603	0.39		1534	0.25
	2209	1.34		2144	1.51
2 VI	0413	0.44	**17** SA	0354	0.29
	1019	1.41		1000	1.51
	1630	0.41		1611	0.23
	2239	1.36		2226	1.59
3 SA	0448	0.44	**18** DO	0444	0.27
	1050	1.36		1044	1.44
	1655	0.43		1650	0.26
	2308	1.37		2311	1.64
4 DO	0523	0.46	**19** LU	0537	0.29
	1120	1.29		1131	1.34
	1720	0.47		1730	0.32
	2337	1.37		2359	1.64
5 LU	0559	0.50	**20** MA	0634	0.34
	1150	1.20		1223	1.22
	1743	0.52		1814	0.41
6 MA	0007	1.36	**21** MI	0049	1.59
	0638	0.54		0736	0.40
	1222	1.12		1323	1.10
	1808	0.57		1904	0.52
7 MI	0041	1.33	**22** JU	0146	1.51
	0724	0.59		0845	0.47
	1300	1.03		1438	1.01
	1836	0.62		2007	0.63
8 JU	0121	1.29	**23** VI ◑	0252	1.43
	0822	0.63		1004	0.52
	1351	0.95		1611	0.98
	1912	0.68		2125	0.70
9 VI ◐	0213	1.25	**24** SA	0408	1.36
	0942	0.65		1124	0.53
	1512	0.89		1742	1.02
	2009	0.74		2254	0.72
10 SA	0324	1.23	**25** DO	0524	1.34
	1114	0.63		1229	0.51
	1710	0.89		1846	1.09
	2147	0.77			
11 DO	0449	1.24	**26** LU	0013	0.70
	1223	0.57		0629	1.34
	1829	0.96		1317	0.49
	2328	0.74		1931	1.17
12 LU	0604	1.29	**27** MA	0114	0.65
	1310	0.50		0721	1.35
	1913	1.06		1354	0.47
				2008	1.24
13 MA	0040	0.66	**28** MI	0202	0.59
	0702	1.36		0805	1.36
	1348	0.42		1426	0.46
	1950	1.17		2040	1.32
14 MI	0134	0.55	**29** JU	0244	0.54
	0750	1.44		0844	1.35
	1423	0.35		1455	0.45
	2026	1.28		2111	1.38
15 JU	0221	0.44	**30** VI	0322	0.51
	0834	1.50		0919	1.33
	1459	0.29		1522	0.45
	2104	1.40		2141	1.43
			31 SA ○	0359	0.48
				0953	1.30
				1548	0.47
				2210	1.46

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0434	0.47	**16** LU	0438	0.29
	1025	1.25		1028	1.29
	1614	0.49		1620	0.32
	2239	1.47		2252	1.73
2 LU	0510	0.47	**17** MA	0533	0.29
	1056	1.19		1120	1.22
	1639	0.52		1704	0.39
	2308	1.47		2341	1.71
3 MA	0547	0.49	**18** MI	0629	0.32
	1129	1.13		1216	1.14
	1704	0.55		1753	0.47
	2340	1.46			
4 MI	0628	0.52	**19** JU	0032	1.64
	1206	1.07		0727	0.38
	1732	0.60		1317	1.08
				1847	0.56
5 JU	0016	1.43	**20** VI	0127	1.56
	0715	0.55		0828	0.44
	1250	1.00		1426	1.04
	1804	0.65		1949	0.64
6 VI	0057	1.39	**21** SA	0227	1.46
	0811	0.58		0933	0.49
	1348	0.95		1542	1.03
	1847	0.70		2100	0.71
7 SA	0149	1.34	**22** DO ◑	0332	1.38
	0918	0.60		1040	0.52
	1505	0.92		1701	1.06
	1952	0.76		2219	0.74
8 DO ◐	0253	1.30	**23** LU	0439	1.32
	1031	0.59		1140	0.53
	1635	0.95		1806	1.12
	2124	0.78		2338	0.74
9 LU	0408	1.29	**24** MA	0542	1.28
	1135	0.55		1228	0.53
	1746	1.03		1855	1.20
	2258	0.75			
10 MA	0521	1.31	**25** MI	0045	0.71
	1224	0.49		0639	1.26
	1835	1.13		1307	0.52
				1935	1.28
11 MI	0012	0.68	**26** JU	0140	0.66
	0622	1.35		0729	1.24
	1305	0.43		1341	0.52
	1917	1.25		2010	1.36
12 JU	0112	0.58	**27** VI	0226	0.61
	0715	1.38		0813	1.23
	1343	0.37		1412	0.51
	1957	1.39		2043	1.42
13 VI	0204	0.48	**28** SA	0307	0.56
	0804	1.40		0852	1.21
	1421	0.32		1441	0.51
	2038	1.51		2114	1.47
14 SA	0254	0.39	**29** DO	0345	0.52
	0851	1.39		0929	1.18
	1459	0.29		1511	0.52
	2121	1.62		2145	1.51
15 DO ●	0345	0.33	**30** LU ○	0422	0.49
	0939	1.36		1004	1.16
	1538	0.29		1540	0.53
	2205	1.70		2216	1.53

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0500	0.47	**16** MI	0528	0.30
	1039	1.12		1113	1.15
	1609	0.54		1650	0.42
	2248	1.54		2328	1.72
2 MI	0539	0.47	**17** JU	0619	0.31
	1116	1.09		1206	1.12
	1640	0.56		1740	0.46
	2323	1.53			
3 JU	0620	0.48	**18** VI	0017	1.66
	1157	1.05		0709	0.36
	1715	0.59		1300	1.10
				1832	0.53
4 VI	0002	1.51	**19** SA	0107	1.58
	0705	0.49		0800	0.41
	1244	1.01		1356	1.08
	1755	0.63		1926	0.60
5 SA	0045	1.47	**20** DO	0156	1.48
	0754	0.51		0852	0.47
	1339	0.99		1456	1.07
	1846	0.67		2024	0.67
6 DO	0134	1.43	**21** LU ◑	0247	1.38
	0849	0.53		0945	0.51
	1442	1.00		1603	1.08
	1949	0.71		2131	0.74
7 LU ◐	0231	1.38	**22** MA	0341	1.28
	0948	0.53		1038	0.54
	1550	1.03		1711	1.13
	2104	0.73		2249	0.77
8 MA	0333	1.34	**23** MI	0442	1.20
	1045	0.51		1127	0.56
	1656	1.10		1809	1.19
	2226	0.73			
9 MI	0438	1.31	**24** JU	0008	0.75
	1136	0.48		0547	1.14
	1754	1.20		1211	0.57
	2344	0.68		1856	1.27
10 JU	0542	1.29	**25** VI	0114	0.71
	1221	0.44		0649	1.11
	1844	1.32		1252	0.57
				1937	1.34
11 VI	0052	0.60	**26** SA	0207	0.64
	0642	1.28		0743	1.09
	1304	0.40		1329	0.57
	1931	1.45		2014	1.40
12 SA	0152	0.52	**27** DO	0252	0.58
	0739	1.26		0829	1.09
	1346	0.38		1405	0.56
	2017	1.57		2049	1.46
13 DO	0248	0.43	**28** LU	0332	0.52
	0834	1.23		0910	1.09
	1429	0.36		1440	0.55
	2103	1.67		2123	1.51
14 LU ●	0343	0.35	**29** MA ○	0410	0.48
	0927	1.21		0948	1.09
	1514	0.36		1515	0.54
	2151	1.72		2158	1.55
15 MA	0436	0.31	**30** MI	0447	0.44
	1020	1.18		1026	1.09
	1601	0.38		1551	0.53
	2239	1.74		2234	1.57
			31 JU	0525	0.42
				1104	1.08
				1628	0.53
				2311	1.58

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

QUINTERO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 32° 46' S
Long. 71° 31' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0207	1.53	16 JU	0211	1.70
	0903	0.58		0900	0.41
	1512	1.16		1508	1.33
	2037	0.81		2051	0.64
2 JU	0252	1.42	17 VI ◐	0306	1.55
	0949	0.62		0952	0.46
	1618	1.18		1615	1.37
	2145	0.87		2207	0.71
3 VI ◑	0346	1.32	18 SA	0411	1.40
	1039	0.64		1048	0.51
	1724	1.23		1723	1.43
	2310	0.88		2335	0.72
4 SA	0451	1.24	19 DO	0525	1.29
	1129	0.65		1147	0.54
	1820	1.31		1828	1.51
5 DO	0035	0.84	20 LU	0104	0.67
	0559	1.19		0644	1.21
	1218	0.64		1247	0.56
	1907	1.41		1927	1.61
6 LU	0141	0.76	21 MA	0216	0.58
	0701	1.17		0756	1.19
	1302	0.63		1342	0.55
	1947	1.51		2021	1.69
7 MA	0230	0.66	22 MI	0310	0.49
	0756	1.17		0856	1.21
	1343	0.60		1433	0.53
	2026	1.62		2108	1.77
8 MI	0312	0.56	23 JU	0356	0.42
	0844	1.19		0945	1.24
	1422	0.56		1519	0.50
	2104	1.72		2152	1.82
9 JU	0350	0.48	24 VI ●	0436	0.38
	0927	1.21		1027	1.26
	1501	0.52		1602	0.48
	2143	1.81		2233	1.84
10 VI ○	0428	0.41	25 SA	0514	0.37
	1009	1.24		1105	1.28
	1542	0.48		1641	0.47
	2223	1.88		2311	1.83
11 SA	0508	0.36	26 DO	0549	0.38
	1051	1.27		1140	1.29
	1624	0.44		1719	0.48
	2305	1.93		2347	1.79
12 DO	0551	0.33	27 LU	0624	0.41
	1135	1.29		1214	1.29
	1710	0.43		1756	0.52
	2349	1.93			
13 LU	0635	0.32	28 MA	0020	1.72
	1221	1.30		0657	0.45
	1758	0.45		1249	1.27
				1832	0.58
14 MA	0034	1.90	29 MI	0053	1.63
	0722	0.33		0730	0.50
	1311	1.31		1326	1.26
	1850	0.49		1911	0.65
15 MI	0121	1.82	30 JU	0125	1.52
	0810	0.36		0804	0.55
	1406	1.32		1407	1.24
	1947	0.56		1954	0.73
			31 VI	0200	1.40
				0839	0.60
				1457	1.24
				2049	0.81

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0242	1.28	16 DO	0343	1.26
	0918	0.65		1002	0.56
	1557	1.25		1647	1.47
	2204	0.85		2326	0.69
2 DO	0339	1.17	17 LU	0513	1.14
	1004	0.69		1111	0.64
	1705	1.30		1802	1.50
	2341	0.84			
3 LU	0459	1.09	18 MA	0105	0.64
	1102	0.72		0651	1.10
	1810	1.37		1228	0.66
				1911	1.55
4 MA	0110	0.77	19 MI	0216	0.55
	0625	1.06		0806	1.13
	1207	0.71		1335	0.63
	1906	1.46		2009	1.62
5 MI	0209	0.66	20 JU	0304	0.47
	0735	1.08		0858	1.19
	1307	0.68		1429	0.58
	1955	1.57		2058	1.68
6 JU	0253	0.55	21 VI	0343	0.42
	0829	1.13		0939	1.25
	1359	0.61		1514	0.52
	2040	1.69		2139	1.73
7 VI	0332	0.45	22 SA	0417	0.39
	0913	1.19		1013	1.30
	1446	0.52		1553	0.47
	2124	1.80		2217	1.75
8 SA	0409	0.36	23 DO ●	0448	0.38
	0954	1.27		1044	1.34
	1531	0.44		1629	0.44
	2207	1.89		2250	1.74
9 DO ○	0447	0.29	24 LU	0518	0.38
	1035	1.34		1114	1.36
	1615	0.36		1703	0.44
	2249	1.95		2322	1.71
10 LU	0527	0.24	25 MA	0546	0.40
	1117	1.40		1143	1.38
	1701	0.32		1736	0.46
	2331	1.96		2351	1.64
11 MA	0608	0.23	26 MI	0614	0.43
	1201	1.45		1213	1.38
	1749	0.33		1810	0.51
12 MI	0014	1.91	27 JU	0020	1.56
	0650	0.24		0641	0.47
	1248	1.47		1244	1.38
	1839	0.38		1845	0.57
13 JU	0058	1.79	28 VI	0049	1.46
	0733	0.29		0708	0.52
	1337	1.48		1317	1.36
	1934	0.46		1925	0.64
14 VI	0145	1.63	29 SA	0121	1.34
	0818	0.37		0736	0.58
	1432	1.47		1355	1.35
	2036	0.56		2013	0.71
15 SA ◐	0237	1.44			
	0906	0.47			
	1535	1.46			
	2151	0.65			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0158	1.22	16 LU ◐	0330	1.13
	0807	0.65		0922	0.64
	1442	1.33		1611	1.49
	2118	0.77		2317	0.63
2 LU ◑	0249	1.10	17 MA	0519	1.05
	0847	0.71		1043	0.73
	1545	1.32		1733	1.47
	2249	0.78			
3 MA	0413	1.01	18 MI	0053	0.59
	0944	0.77		0658	1.08
	1704	1.35		1214	0.74
				1849	1.49
4 MI	0033	0.73	19 JU	0157	0.53
	0603	1.00		0801	1.15
	1110	0.78		1326	0.68
	1820	1.42		1950	1.54
5 JU	0141	0.63	20 VI	0241	0.47
	0721	1.05		0844	1.22
	1237	0.73		1419	0.61
	1922	1.52		2038	1.58
6 VI	0227	0.52	21 SA	0316	0.43
	0813	1.13		0918	1.30
	1340	0.64		1501	0.53
	2014	1.64		2117	1.61
7 SA	0305	0.41	22 DO	0346	0.41
	0854	1.23		0948	1.36
	1431	0.51		1538	0.47
	2101	1.76		2152	1.63
8 DO	0341	0.31	23 LU	0413	0.40
	0934	1.34		1016	1.41
	1518	0.39		1612	0.44
	2144	1.86		2223	1.62
9 LU ○	0418	0.24	24 MA ●	0439	0.40
	1014	1.45		1044	1.46
	1603	0.30		1645	0.43
	2227	1.90		2253	1.58
10 MA	0455	0.19	25 MI	0504	0.41
	1055	1.55		1112	1.49
	1649	0.25		1718	0.44
	2309	1.89		2321	1.53
11 MI	0533	0.18	26 JU	0529	0.43
	1137	1.62		1140	1.51
	1737	0.25		1751	0.47
	2351	1.81		2350	1.45
12 JU	0613	0.21	27 VI	0553	0.47
	1221	1.65		1209	1.51
	1828	0.30		1827	0.52
13 VI	0035	1.67	28 SA	0019	1.36
	0653	0.28		0618	0.52
	1308	1.65		1239	1.50
	1922	0.39		1906	0.57
14 SA	0122	1.49	29 DO	0052	1.26
	0736	0.39		0644	0.59
	1359	1.61		1313	1.47
	2025	0.50		1953	0.63
15 DO	0216	1.30	30 LU	0131	1.15
	0823	0.52		0714	0.66
	1459	1.55		1354	1.44
	2140	0.59		2053	0.68
			31 MA	0224	1.05
				0752	0.73
				1451	1.40
				2214	0.70

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

QUINTERO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 32° 46' S
Long. 71° 31' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0352	0.98	16 JU	0020	0.56
	0852	0.79		0640	1.10
	1611	1.38		1151	0.78
	2351	0.67		1815	1.44
2 JU	0548	0.99	17 VI	0120	0.53
	1031	0.82		0735	1.18
	1738	1.41		1305	0.73
				1917	1.45
3 VI	0103	0.59	18 SA	0203	0.50
	0701	1.07		0815	1.27
	1213	0.76		1359	0.65
	1849	1.50		2005	1.47
4 SA	0151	0.49	19 DO	0237	0.47
	0748	1.19		0848	1.34
	1321	0.65		1441	0.58
	1944	1.61		2045	1.49
5 DO	0230	0.39	20 LU	0306	0.45
	0829	1.32		0917	1.42
	1414	0.51		1519	0.52
	2033	1.70		2120	1.49
6 LU	0307	0.29	21 MA	0332	0.43
	0909	1.46		0946	1.49
	1502	0.39		1553	0.48
	2118	1.76		2152	1.47
7 MA ○	0343	0.22	22 MI ●	0357	0.43
	0949	1.59		1014	1.54
	1549	0.29		1627	0.45
	2201	1.78		2222	1.44
8 MI	0419	0.19	23 JU	0422	0.43
	1030	1.70		1042	1.59
	1637	0.24		1701	0.45
	2245	1.73		2253	1.39
9 JU	0457	0.19	24 VI	0446	0.45
	1112	1.78		1110	1.62
	1726	0.24		1736	0.45
	2329	1.64		2324	1.33
10 VI	0536	0.24	25 SA	0511	0.49
	1156	1.81		1140	1.63
	1818	0.28		1813	0.48
				2357	1.26
11 SA	0015	1.50	26 DO	0538	0.54
	0617	0.33		1211	1.61
	1242	1.78		1854	0.51
	1914	0.36			
12 DO	0105	1.34	27 LU	0034	1.18
	0700	0.45		0608	0.59
	1332	1.71		1247	1.58
	2016	0.45		1942	0.56
13 LU	0204	1.18	28 MA	0118	1.10
	0749	0.58		0643	0.66
	1430	1.61		1330	1.53
	2130	0.53		2040	0.60
14 MA ◐	0327	1.07	29 MI	0217	1.03
	0852	0.70		0728	0.73
	1539	1.51		1427	1.48
	2257	0.57		2153	0.62
15 MI	0515	1.05	30 JU ◑	0344	1.00
	1018	0.78		0836	0.79
	1659	1.45		1542	1.44
				2313	0.60

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0521	1.04	16 SA	0028	0.55
	1013	0.80		0652	1.19
	1703	1.45		1227	0.76
				1829	1.36
2 SA	0020	0.54	17 DO	0113	0.53
	0628	1.13		0735	1.27
	1147	0.75		1327	0.70
	1813	1.49		1921	1.35
3 DO	0110	0.46	18 LU	0149	0.51
	0717	1.26		0811	1.36
	1258	0.64		1416	0.64
	1911	1.55		2005	1.34
4 LU	0151	0.38	19 MA	0220	0.49
	0800	1.41		0843	1.44
	1356	0.52		1457	0.57
	2003	1.59		2043	1.33
5 MA	0230	0.31	20 MI	0248	0.47
	0842	1.56		0914	1.52
	1447	0.41		1534	0.51
	2050	1.61		2120	1.32
6 MI	0307	0.25	21 JU	0316	0.46
	0924	1.70		0944	1.59
	1537	0.32		1610	0.47
	2137	1.59		2154	1.30
7 JU ○	0345	0.23	22 VI ●	0343	0.46
	1007	1.81		1014	1.65
	1627	0.26		1645	0.44
	2224	1.53		2229	1.27
8 VI	0424	0.25	23 SA	0410	0.47
	1050	1.87		1045	1.68
	1717	0.25		1722	0.43
	2311	1.44		2304	1.23
9 SA	0505	0.31	24 DO	0440	0.49
	1135	1.88		1118	1.70
	1810	0.28		1801	0.43
				2342	1.19
10 DO	0001	1.34	25 LU	0512	0.52
	0548	0.39		1154	1.69
	1222	1.84		1844	0.45
	1906	0.34			
11 LU	0054	1.23	26 MA	0023	1.14
	0634	0.50		0549	0.56
	1311	1.75		1235	1.66
	2006	0.41		1933	0.48
12 MA	0156	1.13	27 MI	0111	1.09
	0727	0.61		0633	0.62
	1405	1.64		1321	1.61
	2111	0.48		2029	0.50
13 MI	0313	1.07	28 JU	0211	1.06
	0829	0.71		0727	0.67
	1507	1.53		1416	1.55
	2221	0.53		2131	0.52
14 JU ◐	0441	1.07	29 VI ◑	0326	1.05
	0946	0.78		0835	0.72
	1617	1.44		1521	1.50
	2330	0.55		2235	0.51
15 VI	0556	1.12	30 SA	0444	1.10
	1111	0.79		0957	0.73
	1727	1.39		1631	1.46
				2335	0.48
			31 DO	0549	1.20
				1122	0.70
				1738	1.45

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0026	0.43	16 MA	0053	0.54
	0643	1.32		0729	1.33
	1236	0.63		1348	0.67
	1839	1.44		1921	1.19
2 MA	0112	0.38	17 MI	0130	0.52
	0731	1.46		0806	1.42
	1340	0.53		1435	0.59
	1935	1.43		2008	1.17
3 MI	0154	0.34	18 JU	0205	0.50
	0817	1.61		0841	1.51
	1437	0.43		1516	0.52
	2028	1.41		2051	1.17
4 JU	0235	0.31	19 VI	0238	0.49
	0903	1.73		0915	1.58
	1530	0.35		1554	0.45
	2120	1.37		2131	1.16
5 VI ○	0317	0.30	20 SA	0310	0.47
	0948	1.82		0949	1.65
	1621	0.29		1630	0.40
	2211	1.33		2210	1.16
6 SA	0359	0.32	21 DO ●	0344	0.46
	1034	1.87		1025	1.70
	1712	0.26		1708	0.37
	2302	1.28		2249	1.16
7 DO	0444	0.36	22 LU	0420	0.45
	1120	1.88		1102	1.73
	1803	0.27		1749	0.35
	2352	1.23		2330	1.15
8 LU	0530	0.42	23 MA	0500	0.45
	1206	1.83		1142	1.73
	1855	0.31		1832	0.35
9 MA	0044	1.18	24 MI	0013	1.14
	0617	0.49		0543	0.47
	1253	1.75		1225	1.71
	1947	0.37		1919	0.36
10 MI	0138	1.13	25 JU	0101	1.12
	0708	0.57		0631	0.50
	1341	1.64		1312	1.67
	2040	0.44		2009	0.38
11 JU	0238	1.09	26 VI	0156	1.12
	0803	0.65		0726	0.54
	1432	1.52		1402	1.60
	2134	0.49		2101	0.39
12 VI	0345	1.08	27 SA	0259	1.13
	0905	0.72		0828	0.59
	1527	1.41		1458	1.51
	2229	0.53		2155	0.40
13 SA ◐	0454	1.11	28 DO ◑	0406	1.17
	1017	0.77		0940	0.63
	1628	1.32		1559	1.42
	2322	0.55		2249	0.41
14 DO	0555	1.17	29 LU	0512	1.25
	1135	0.77		1100	0.64
	1729	1.25		1705	1.34
				2342	0.41
15 LU	0011	0.55	30 MA	0612	1.36
	0646	1.24		1221	0.60
	1248	0.74		1812	1.27
	1828	1.21			

QUINTERO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 32° 46' S
Long. 71° 31' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0034	0.40	**16** JU	0038	0.56	**1** SA	0203	0.42	**16** DO	0143	0.52	**1** MA	0331	0.32	**16** MI	0257	0.32
	0707	1.48		0726	1.36		0839	1.62		0821	1.49		0954	1.63		0920	1.68
	1334	0.52		1414	0.57		1529	0.30		1514	0.34		1626	0.23		1553	0.15
	1917	1.22		1940	1.03		2118	1.10		2057	1.05		2222	1.24		2150	1.33
2 JU	0124	0.39	**17** VI	0124	0.54	**2** DO	0254	0.37	**17** LU	0229	0.44	**2** MI ○	0410	0.29	**17** JU ●	0340	0.23
	0759	1.59		0808	1.45		0927	1.69		0904	1.59		1030	1.63		1001	1.73
	1435	0.43		1458	0.48		1612	0.24		1549	0.26		1657	0.23		1628	0.10
	2018	1.20		2030	1.04		2203	1.14		2136	1.12		2254	1.27		2229	1.44
3 VI	0212	0.37	**18** SA	0206	0.50	**3** LU ○	0340	0.33	**18** MA ●	0312	0.35	**3** JU	0446	0.28	**18** VI	0425	0.16
	0848	1.69		0847	1.54		1011	1.72		0945	1.69		1104	1.59		1042	1.74
	1529	0.34		1536	0.40		1651	0.22		1625	0.19		1726	0.25		1705	0.08
	2115	1.19		2114	1.07		2243	1.18		2214	1.19		2325	1.29		2310	1.52
4 SA	0300	0.36	**19** DO	0247	0.46	**4** MA	0422	0.31	**19** MI	0355	0.27	**4** VI	0521	0.31	**19** SA	0511	0.15
	0936	1.77		0927	1.62		1052	1.72		1026	1.75		1135	1.52		1124	1.68
	1619	0.27		1613	0.33		1728	0.22		1702	0.14		1754	0.29		1743	0.09
	2207	1.19		2154	1.10		2321	1.20		2254	1.26		2357	1.30		2353	1.57
5 DO ○	0346	0.35	**20** LU ●	0327	0.41	**5** MI	0503	0.31	**20** JU	0439	0.22	**5** SA	0557	0.36	**20** DO	0601	0.18
	1022	1.81		1006	1.69		1129	1.69		1107	1.77		1205	1.43		1207	1.56
	1705	0.24		1650	0.28		1804	0.25		1740	0.12		1822	0.33		1822	0.15
	2255	1.19		2234	1.14		2356	1.20		2335	1.32						
6 LU	0432	0.35	**21** MA	0408	0.36	**6** JU	0542	0.34	**21** VI	0524	0.20	**6** DO	0028	1.29	**21** LU	0039	1.58
	1107	1.81		1046	1.74		1205	1.62		1148	1.74		0634	0.43		0655	0.25
	1751	0.25		1730	0.24		1838	0.29		1820	0.12		1235	1.32		1253	1.40
	2340	1.18		2314	1.17								1849	0.39		1905	0.25
7 MA	0517	0.37	**22** MI	0450	0.33	**7** VI	0032	1.19	**22** SA	0019	1.37	**7** LU	0101	1.28	**22** MA	0129	1.56
	1150	1.77		1128	1.77		0620	0.39		0613	0.23		0714	0.50		0756	0.35
	1834	0.28		1811	0.22		1239	1.52		1231	1.65		1306	1.20		1346	1.22
				2357	1.19		1912	0.34		1901	0.15		1917	0.46		1952	0.37
8 MI	0024	1.17	**23** JU	0536	0.32	**8** SA	0109	1.18	**23** DO	0106	1.39	**8** MA	0138	1.26	**23** MI ◑	0227	1.50
	0601	0.42		1210	1.75		0700	0.47		0705	0.30		0802	0.57		0908	0.44
	1232	1.70		1854	0.22		1312	1.40		1315	1.51		1343	1.08		1456	1.06
	1917	0.33					1944	0.39		1944	0.22		1948	0.53		2050	0.50
9 JU	0108	1.14	**24** VI	0043	1.21	**9** DO	0148	1.16	**24** LU	0158	1.39	**9** MI	0223	1.23	**24** JU	0337	1.44
	0646	0.48		0624	0.35		0743	0.55		0805	0.39		0905	0.63		1038	0.49
	1312	1.60		1254	1.69		1346	1.28		1405	1.34		1434	0.97		1638	0.97
	1959	0.38		1938	0.24		2018	0.45		2030	0.31		2026	0.60		2207	0.59
10 VI	0153	1.12	**25** SA	0133	1.23	**10** LU	0234	1.15	**25** MA ◑	0256	1.38	**10** JU ◐	0323	1.21	**25** VI	0458	1.41
	0731	0.55		0717	0.40		0836	0.63		0914	0.47		1032	0.65		1214	0.47
	1353	1.48		1340	1.59		1426	1.15		1506	1.16		1559	0.88		1821	0.98
	2041	0.44		2024	0.28		2054	0.51		2123	0.40		2123	0.66		2338	0.62
11 SA	0244	1.10	**26** DO	0228	1.24	**11** MA ◐	0330	1.15	**26** MI	0405	1.37	**11** VI	0442	1.22	**26** SA	0616	1.42
	0822	0.63		0816	0.47		0944	0.69		1041	0.52		1213	0.61		1325	0.41
	1435	1.35		1431	1.45		1520	1.03		1629	1.02		1753	0.88		1930	1.06
	2123	0.49		2113	0.32		2138	0.56		2229	0.49		2251	0.69			
12 DO ◐	0342	1.11	**27** LU ◑	0330	1.26	**12** MI	0436	1.17	**27** JU	0520	1.38	**12** SA	0600	1.27	**27** DO	0056	0.57
	0921	0.70		0925	0.54		1115	0.69		1220	0.50		1323	0.52		0721	1.46
	1524	1.24		1529	1.30		1638	0.95		1809	0.97		1910	0.93		1414	0.35
	2208	0.53		2204	0.37		2234	0.60		2347	0.53					2017	1.14
13 LU	0446	1.14	**28** MA	0437	1.31	**13** JU	0543	1.22	**28** VI	0633	1.43	**13** DO	0020	0.65	**28** LU	0153	0.50
	1037	0.74		1046	0.58		1249	0.63		1340	0.42		0702	1.36		0812	1.51
	1622	1.14		1639	1.17		1809	0.91		1931	1.00		1408	0.42		1451	0.32
	2257	0.55		2302	0.42		2343	0.61					1957	1.01		2054	1.22
14 MA	0547	1.20	**29** MI	0544	1.37	**14** VI	0643	1.29	**29** SA	0101	0.51	**14** LU	0123	0.56	**29** MA	0239	0.42
	1203	0.73		1217	0.56		1352	0.54		0737	1.49		0753	1.47		0854	1.54
	1731	1.06		1759	1.08		1922	0.94		1434	0.34		1445	0.32		1523	0.29
	2348	0.56								2029	1.06		2036	1.11		2126	1.29
15 MI	0640	1.27	**30** JU	0004	0.45	**15** SA	0049	0.58	**30** DO	0201	0.45	**15** MA	0212	0.44	**30** MI	0318	0.36
	1319	0.66		0648	1.45		0735	1.39		0829	1.56		0838	1.59		0931	1.55
	1839	1.03		1338	0.48		1436	0.44		1517	0.28		1519	0.23		1552	0.29
				1918	1.05		2015	0.99		2112	1.12		2112	1.22		2157	1.35
			31 VI	0106	0.45				**31** LU	0249	0.38						
				0746	1.54					0915	1.61						
				1439	0.38					1553	0.24						
				2024	1.07					2149	1.19						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

QUINTERO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 32° 46' S
Long. 71° 31' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0354	0.33	16 VI ●	0325	0.25
	1004	1.53		0935	1.67
	1619	0.29		1552	0.14
	2226	1.40		2204	1.64
2 VI	0429	0.32	17 SA	0412	0.19
	1035	1.49		1018	1.64
	1645	0.31		1629	0.13
	2255	1.43		2246	1.73
3 SA	0503	0.34	18 DO	0500	0.17
	1105	1.43		1102	1.57
	1710	0.34		1707	0.16
	2324	1.45		2330	1.78
4 DO	0537	0.37	19 LU	0551	0.20
	1135	1.35		1148	1.45
	1735	0.38		1748	0.24
	2353	1.45			
5 LU	0614	0.42	20 MA	0016	1.77
	1205	1.25		0647	0.26
	1759	0.44		1238	1.31
				1832	0.35
6 MA	0024	1.43	21 MI	0106	1.71
	0653	0.48		0749	0.35
	1238	1.15		1337	1.16
	1826	0.51		1923	0.48
7 MI	0057	1.40	22 JU	0203	1.62
	0740	0.54		0901	0.43
	1316	1.05		1455	1.05
	1855	0.59		2027	0.60
8 JU	0137	1.35	23 VI ◑	0311	1.52
	0838	0.60		1024	0.48
	1410	0.96		1638	1.02
	1933	0.67		2150	0.69
9 VI ◐	0231	1.31	24 SA	0431	1.46
	0957	0.62		1147	0.48
	1538	0.90		1807	1.07
	2032	0.74		2321	0.70
10 SA	0350	1.28	25 DO	0548	1.43
	1132	0.60		1252	0.46
	1737	0.92		1907	1.15
	2212	0.77			
11 DO	0517	1.31	26 LU	0038	0.66
	1243	0.53		0653	1.44
	1847	1.00		1339	0.43
	2354	0.72		1951	1.24
12 LU	0627	1.39	27 MA	0136	0.58
	1331	0.44		0744	1.45
	1931	1.11		1416	0.41
				2027	1.33
13 MA	0101	0.61	28 MI	0223	0.52
	0722	1.48		0826	1.46
	1408	0.34		1447	0.39
	2008	1.23		2059	1.40
14 MI	0153	0.48	29 JU	0302	0.46
	0809	1.58		0903	1.45
	1443	0.26		1514	0.38
	2045	1.37		2129	1.48
15 JU	0240	0.36	30 VI	0339	0.42
	0852	1.64		0937	1.43
	1517	0.18		1540	0.39
	2124	1.51		2158	1.53
			31 SA ○	0414	0.40
				1008	1.39
				1605	0.40
				2227	1.58

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0448	0.40	16 LU	0453	0.23
	1040	1.34		1046	1.44
	1630	0.43		1639	0.28
	2256	1.60		2311	1.93
2 LU	0523	0.41	17 MA	0546	0.24
	1111	1.28		1137	1.36
	1655	0.47		1723	0.35
	2325	1.60		2358	1.91
3 MA	0600	0.44	18 MI	0641	0.29
	1144	1.21		1230	1.26
	1722	0.52		1811	0.45
	2357	1.59			
4 MI	0640	0.48	19 JU	0049	1.83
	1220	1.14		0741	0.36
	1751	0.58		1331	1.17
				1905	0.56
5 JU	0031	1.55	20 VI	0143	1.73
	0726	0.53		0845	0.43
	1303	1.07		1444	1.11
	1824	0.65		2008	0.66
6 VI	0112	1.50	21 SA	0244	1.61
	0822	0.58		0954	0.49
	1359	1.01		1609	1.11
	1907	0.72		2123	0.74
7 SA	0204	1.44	22 DO ◑	0353	1.51
	0931	0.60		1103	0.52
	1522	0.98		1728	1.15
	2011	0.78		2245	0.77
8 DO ◐	0315	1.40	23 LU	0504	1.44
	1048	0.59		1203	0.53
	1701	1.01		1829	1.22
	2145	0.81			
9 LU	0436	1.39	24 MA	0004	0.76
	1155	0.54		0609	1.39
	1809	1.10		1252	0.52
	2322	0.77		1917	1.31
10 MA	0547	1.43	25 MI	0110	0.70
	1246	0.47		0705	1.37
	1857	1.23		1332	0.51
				1956	1.40
11 MI	0035	0.68	26 JU	0203	0.64
	0646	1.48		0751	1.35
	1327	0.39		1405	0.50
	1938	1.37		2030	1.48
12 JU	0133	0.56	27 VI	0247	0.58
	0737	1.53		0832	1.33
	1405	0.32		1435	0.49
	2018	1.53		2102	1.56
13 VI	0225	0.44	28 SA	0326	0.53
	0824	1.55		0910	1.32
	1441	0.27		1503	0.49
	2059	1.68		2133	1.63
14 SA	0314	0.33	29 DO	0402	0.48
	0911	1.55		0946	1.29
	1519	0.23		1531	0.50
	2142	1.81		2203	1.68
15 DO ●	0403	0.26	30 LU ○	0437	0.46
	0958	1.51		1020	1.27
	1558	0.24		1559	0.51
	2225	1.90		2234	1.71

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0513	0.45	16 MI	0541	0.28
	1055	1.24		1131	1.31
	1628	0.53		1709	0.41
	2306	1.72		2346	1.96
2 MI	0550	0.45	17 JU	0633	0.31
	1131	1.20		1222	1.27
	1659	0.57		1758	0.48
	2340	1.71			
3 JU	0630	0.47	18 VI	0033	1.89
	1210	1.16		0725	0.36
	1734	0.61		1316	1.23
				1849	0.56
4 VI	0018	1.68	19 SA	0122	1.79
	0715	0.50		0818	0.43
	1254	1.12		1414	1.19
	1813	0.66		1944	0.65
5 SA	0100	1.64	20 DO	0212	1.66
	0806	0.54		0911	0.49
	1348	1.09		1519	1.18
	1902	0.71		2044	0.73
6 DO	0150	1.58	21 LU ◑	0306	1.53
	0904	0.56		1006	0.55
	1456	1.08		1629	1.19
	2004	0.76		2154	0.80
7 LU ◐	0249	1.52	22 MA	0406	1.41
	1005	0.56		1100	0.59
	1614	1.12		1735	1.25
	2122	0.80		2315	0.83
8 MA	0356	1.48	23 MI	0510	1.32
	1104	0.54		1152	0.61
	1723	1.21		1832	1.32
	2248	0.79			
9 MI	0505	1.45	24 JU	0035	0.81
	1157	0.50		0614	1.26
	1819	1.33		1238	0.61
				1919	1.41
10 JU	0008	0.73	25 VI	0142	0.75
	0608	1.43		0712	1.22
	1244	0.46		1319	0.60
	1908	1.48		1959	1.49
11 VI	0116	0.63	26 SA	0233	0.67
	0707	1.42		0803	1.21
	1327	0.41		1356	0.59
	1954	1.63		2035	1.58
12 SA	0215	0.52	27 DO	0314	0.59
	0802	1.41		0849	1.21
	1409	0.37		1431	0.58
	2039	1.77		2109	1.65
13 DO	0309	0.41	28 LU	0351	0.53
	0856	1.39		0929	1.21
	1452	0.35		1504	0.57
	2125	1.89		2143	1.71
14 LU ●	0400	0.33	29 MA ○	0426	0.48
	0948	1.37		1006	1.22
	1536	0.35		1538	0.55
	2212	1.96		2217	1.76
15 MA	0450	0.29	30 MI	0501	0.44
	1040	1.35		1043	1.22
	1621	0.37		1612	0.54
	2258	1.99		2252	1.79
			31 JU	0537	0.43
				1119	1.22
				1648	0.54
				2328	1.80

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALPARAÍSO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 02' S
Long. 71° 38' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0202	1.44	**16** JU	0214	1.60	**1** SA ◑	0243	1.23	**16** DO	0348	1.21	**1** DO	0201	1.17	**16** LU ◐	0334	1.09
	0901	0.47		0900	0.31		0923	0.57		1009	0.48		0813	0.58		0931	0.56
	1502	1.05		1509	1.27		1552	1.16		1651	1.42		1446	1.25		1618	1.44
	2026	0.68		2055	0.51		2152	0.75		2330	0.61		2113	0.69		2322	0.56
2 JU	0248	1.34	**17** VI ◐	0310	1.47	**2** DO	0340	1.13	**17** LU	0513	1.09	**2** LU ◑	0254	1.06	**17** MA	0515	1.01
	0950	0.52		0954	0.36		1013	0.61		1115	0.54		0857	0.64		1048	0.64
	1606	1.07		1615	1.31		1701	1.21		1806	1.44		1551	1.25		1739	1.42
	2129	0.74		2211	0.58		2333	0.76					2253	0.71			
3 VI ◑	0341	1.25	**18** SA	0413	1.33	**3** LU	0458	1.05	**18** MA	0101	0.57	**3** MA	0418	0.97	**18** MI	0050	0.53
	1041	0.56		1050	0.40		1111	0.63		0645	1.05		1001	0.68		0652	1.03
	1712	1.12		1723	1.36		1808	1.29		1226	0.56		1708	1.28		1212	0.65
	2254	0.78		2337	0.61					1914	1.50					1853	1.44
4 SA	0445	1.18	**19** DO	0525	1.22	**4** MA	0101	0.70	**19** MI	0210	0.48	**4** MI	0032	0.66	**19** JU	0153	0.46
	1133	0.57		1148	0.43		0623	1.02		0759	1.07		0603	0.95		0755	1.09
	1811	1.20		1829	1.44		1211	0.62		1330	0.54		1121	0.69		1322	0.60
							1906	1.39		2011	1.56		1823	1.36		1952	1.49
5 DO	0021	0.75	**20** LU	0100	0.57	**5** MI	0203	0.60	**20** JU	0300	0.40	**5** JU	0139	0.56	**20** VI	0237	0.40
	0555	1.14		0641	1.15		0733	1.04		0851	1.12		0721	1.00		0838	1.17
	1220	0.57		1245	0.45		1307	0.59		1424	0.50		1237	0.65		1414	0.53
	1902	1.31		1929	1.53		1957	1.50		2057	1.62		1925	1.47		2037	1.54
6 LU	0130	0.68	**21** MA	0210	0.50	**6** JU	0250	0.48	**21** VI	0340	0.34	**6** VI	0225	0.44	**21** SA	0313	0.35
	0700	1.12		0751	1.13		0828	1.09		0932	1.18		0813	1.09		0912	1.24
	1304	0.55		1340	0.45		1358	0.53		1509	0.44		1339	0.56		1457	0.46
	1946	1.42		2021	1.61		2042	1.62		2137	1.67		2016	1.59		2115	1.58
7 MA	0223	0.59	**22** MI	0306	0.41	**7** VI	0331	0.37	**22** SA	0415	0.30	**7** SA	0304	0.33	**22** DO	0344	0.32
	0755	1.13		0850	1.13		0913	1.15		1006	1.22		0855	1.20		0942	1.30
	1344	0.52		1429	0.43		1446	0.45		1548	0.39		1431	0.45		1534	0.41
	2026	1.53		2108	1.68		2125	1.73		2213	1.69		2102	1.71		2149	1.59
8 MI	0308	0.50	**23** JU	0353	0.33	**8** SA	0409	0.27	**23** DO ●	0446	0.28	**8** DO	0341	0.23	**23** LU	0413	0.31
	0843	1.14		0939	1.15		0956	1.22		1038	1.26		0935	1.31		1012	1.35
	1424	0.48		1515	0.41		1532	0.37		1625	0.36		1519	0.33		1609	0.37
	2105	1.63		2151	1.73		2207	1.82		2247	1.68		2145	1.81		2221	1.58
9 JU	0349	0.40	**24** VI ●	0434	0.28	**9** DO ○	0448	0.20	**24** LU	0517	0.28	**9** LU ○	0418	0.15	**24** MA ●	0440	0.31
	0928	1.16		1021	1.18		1037	1.29		1109	1.28		1014	1.43		1040	1.39
	1504	0.44		1558	0.38		1619	0.30		1659	0.36		1606	0.23		1642	0.36
	2144	1.72		2230	1.75		2249	1.88		2318	1.65		2228	1.86		2251	1.55
10 VI ○	0429	0.32	**25** SA	0512	0.26	**10** LU	0527	0.15	**25** MA	0546	0.31	**10** MA	0456	0.11	**25** MI	0506	0.33
	1011	1.18		1059	1.19		1119	1.35		1139	1.29		1055	1.52		1108	1.42
	1546	0.39		1638	0.37		1706	0.25		1732	0.38		1653	0.17		1714	0.37
	2224	1.79		2307	1.74		2333	1.88		2348	1.58		2311	1.85		2320	1.49
11 SA	0510	0.25	**26** DO	0547	0.26	**11** MA	0608	0.14	**26** MI	0614	0.34	**11** MI	0535	0.10	**26** JU	0531	0.36
	1054	1.20		1134	1.19		1203	1.40		1210	1.29		1138	1.59		1137	1.43
	1629	0.36		1716	0.38		1754	0.24		1805	0.42		1741	0.16		1747	0.39
	2306	1.83		2342	1.70								2354	1.77		2349	1.41
12 DO	0552	0.22	**27** LU	0622	0.29	**12** MI	0017	1.83	**27** JU	0018	1.50	**12** JU	0615	0.14	**27** VI	0556	0.40
	1138	1.22		1209	1.19		0650	0.17		0641	0.39		1222	1.62		1207	1.43
	1716	0.34		1752	0.41		1249	1.43		1241	1.28		1832	0.21		1823	0.43
	2350	1.84					1845	0.27		1840	0.48						
13 LU	0635	0.21	**28** MA	0016	1.63	**13** JU	0102	1.72	**28** VI	0049	1.40	**13** VI	0039	1.63	**28** SA	0020	1.31
	1224	1.23		0656	0.34		0734	0.22		0709	0.45		0656	0.22		0622	0.45
	1805	0.34		1245	1.17		1339	1.44		1316	1.27		1310	1.61		1240	1.41
				1828	0.47		1939	0.36		1918	0.55		1927	0.31		1902	0.49
14 MA	0035	1.80	**29** MI	0050	1.54	**14** VI	0150	1.56	**29** SA	0122	1.29	**14** SA	0127	1.44	**29** DO	0055	1.21
	0721	0.23		0729	0.40		0820	0.30		0739	0.51		0740	0.33		0649	0.51
	1314	1.24		1322	1.15		1435	1.43		1356	1.26		1403	1.56		1316	1.39
	1856	0.37		1904	0.54		2041	0.47		2005	0.63		2030	0.43		1950	0.55
15 MI	0123	1.72	**30** JU	0123	1.45	**15** SA ◐	0243	1.38				**15** DO	0222	1.25	**30** LU	0135	1.09
	0809	0.26		0803	0.46		0911	0.39					0830	0.45		0721	0.58
	1408	1.25		1403	1.14		1539	1.41					1505	1.50		1401	1.35
	1952	0.43		1945	0.61		2158	0.57					2149	0.53		2055	0.61
			31 VI	0200	1.34										**31** MA	0232	0.98
				0840	0.52											0803	0.65
				1452	1.14											1500	1.32
				2037	0.69											2226	0.63

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALPARAÍSO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 02' S
Long. 71° 38' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0404 0909 1618 2359	0.92 0.71 1.31 0.58	**16** JU	0019 0635 1150 1819	0.50 1.05 0.70 1.38	**1** VI	0528 1022 1705	0.97 0.72 1.37	**16** SA	0028 0649 1225 1832	0.48 1.14 0.69 1.32	**1** LU	0029 0647 1240 1843	0.36 1.29 0.56 1.40	**16** MA	0059 0730 1346 1927	0.52 1.31 0.65 1.20
2 JU	0553 1044 1741	0.93 0.73 1.35	**17** VI	0118 0730 1302 1920	0.46 1.13 0.64 1.41	**2** SA	0022 0632 1150 1816	0.44 1.08 0.66 1.42	**17** DO	0114 0733 1325 1925	0.47 1.23 0.64 1.32	**2** MA	0114 0735 1343 1940	0.31 1.44 0.47 1.40	**17** MI	0136 0808 1435 2013	0.51 1.41 0.58 1.19
3 VI	0105 0704 1213 1851	0.50 1.02 0.68 1.44	**18** SA	0201 0810 1355 2007	0.42 1.21 0.57 1.44	**3** DO	0111 0720 1300 1915	0.36 1.22 0.56 1.49	**18** LU	0151 0809 1413 2009	0.45 1.32 0.58 1.33	**3** MI	0157 0821 1439 2032	0.26 1.59 0.37 1.39	**18** JU	0210 0844 1517 2055	0.49 1.51 0.51 1.19
4 SA	0151 0751 1321 1947	0.39 1.14 0.57 1.55	**19** DO	0236 0843 1438 2046	0.39 1.30 0.50 1.46	**4** LU	0153 0802 1358 2007	0.28 1.37 0.43 1.55	**19** MA	0223 0842 1455 2047	0.43 1.41 0.51 1.33	**4** JU	0239 0906 1533 2123	0.24 1.72 0.28 1.36	**19** VI	0242 0918 1556 2135	0.47 1.59 0.44 1.18
5 DO	0230 0831 1415 2035	0.29 1.28 0.43 1.65	**20** LU	0306 0913 1515 2120	0.37 1.37 0.45 1.47	**5** MA	0232 0844 1449 2054	0.21 1.53 0.32 1.58	**20** MI	0252 0913 1533 2122	0.42 1.49 0.46 1.31	**5** VI ○	0320 0950 1624 2213	0.23 1.82 0.22 1.32	**20** SA	0315 0952 1634 2214	0.45 1.66 0.38 1.17
6 LU	0307 0910 1504 2120	0.20 1.43 0.30 1.73	**21** MA	0334 0942 1551 2152	0.36 1.44 0.41 1.45	**6** MI	0310 0925 1539 2140	0.16 1.67 0.22 1.57	**21** JU	0319 0943 1610 2156	0.41 1.56 0.41 1.29	**6** SA	0402 1035 1715 2302	0.26 1.86 0.19 1.26	**21** DO ●	0349 1027 1713 2253	0.43 1.71 0.33 1.15
7 MA ○	0344 0949 1552 2204	0.13 1.57 0.20 1.75	**22** MI ●	0400 1011 1625 2223	0.36 1.49 0.38 1.42	**7** JU ○	0349 1008 1629 2226	0.15 1.78 0.17 1.51	**22** VI ●	0347 1014 1646 2231	0.41 1.62 0.38 1.25	**7** DO	0446 1119 1806 2352	0.30 1.85 0.20 1.19	**22** LU	0425 1104 1753 2335	0.43 1.74 0.30 1.14
8 MI	0422 1030 1640 2247	0.10 1.68 0.14 1.71	**23** JU	0425 1039 1659 2253	0.36 1.53 0.37 1.36	**8** VI	0428 1051 1720 2313	0.17 1.84 0.16 1.41	**23** SA	0415 1045 1723 2307	0.41 1.65 0.36 1.20	**8** LU	0530 1205 1856	0.36 1.80 0.25	**23** MA	0505 1144 1836	0.43 1.73 0.30
9 JU	0500 1113 1729 2332	0.11 1.75 0.14 1.61	**24** VI	0450 1109 1734 2325	0.38 1.56 0.37 1.29	**9** SA	0508 1136 1813	0.23 1.84 0.19	**24** DO	0445 1119 1803 2345	0.43 1.66 0.35 1.14	**9** MA	0043 0617 1250 1946	1.13 0.44 1.70 0.31	**24** MI	0019 0549 1227 1921	1.12 0.44 1.70 0.31
10 VI	0540 1157 1821	0.17 1.77 0.19	**25** SA	0516 1140 1811 2359	0.41 1.56 0.39 1.21	**10** DO	0002 0551 1222 1908	1.29 0.32 1.79 0.26	**25** LU	0518 1156 1847	0.46 1.65 0.36	**10** MI	0136 0706 1338 2039	1.08 0.52 1.59 0.39	**25** JU	0108 0637 1313 2010	1.10 0.47 1.65 0.34
11 SA	0018 0620 1244 1917	1.46 0.26 1.73 0.28	**26** DO	0543 1213 1853	0.46 1.54 0.43	**11** LU	0056 0636 1311 2008	1.17 0.43 1.69 0.34	**26** MA	0028 0555 1236 1936	1.08 0.50 1.61 0.39	**11** JU	0234 0759 1428 2134	1.05 0.60 1.47 0.45	**26** VI	0202 0731 1403 2102	1.10 0.51 1.57 0.37
12 DO	0108 0704 1335 2021	1.29 0.38 1.65 0.39	**27** LU	0037 0614 1251 1943	1.12 0.51 1.51 0.47	**12** MA	0156 0728 1405 2113	1.07 0.54 1.57 0.42	**27** MI	0119 0639 1323 2033	1.02 0.55 1.55 0.42	**12** VI	0341 0859 1523 2231	1.04 0.68 1.37 0.49	**27** SA	0303 0832 1459 2157	1.12 0.56 1.49 0.38
13 LU	0208 0755 1433 2136	1.13 0.51 1.54 0.47	**28** MA	0124 0650 1335 2046	1.02 0.58 1.45 0.51	**13** MI	0311 0830 1507 2222	1.02 0.64 1.45 0.47	**28** JU	0221 0734 1418 2135	0.99 0.61 1.48 0.44	**13** SA ◐	0451 1011 1624 2327	1.07 0.73 1.29 0.52	**28** DO ◑	0409 0943 1600 2252	1.17 0.61 1.40 0.39
14 MA ◐	0328 0859 1543 2300	1.02 0.63 1.44 0.51	**29** MI	0227 0738 1432 2202	0.95 0.65 1.40 0.53	**14** JU ◐	0436 0946 1616 2330	1.01 0.70 1.37 0.49	**29** VI ◑	0335 0842 1522 2239	0.99 0.65 1.43 0.43	**14** DO	0554 1132 1730	1.13 0.75 1.24	**29** LU	0515 1104 1707 2346	1.25 0.62 1.33 0.38
15 MI	0510 1022 1703	1.00 0.70 1.39	**30** JU ◑	0357 0849 1545 2320	0.92 0.71 1.36 0.50	**15** VI	0552 1109 1728	1.07 0.72 1.33	**30** SA	0450 1003 1632 2337	1.05 0.67 1.40 0.40	**15** LU	0017 0646 1246 1832	0.52 1.22 0.71 1.21	**30** MA	0616 1225 1815	1.36 0.59 1.27
									31 DO	0553 1126 1740	1.16 0.64 1.39						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALPARAÍSO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 02' S
Long. 71° 38' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0038	0.37	**16** JU	0044	0.59
	0712	1.49		0732	1.38
	1337	0.51		1416	0.62
	1921	1.23		1944	1.08
2 JU	0127	0.36	**17** VI	0128	0.57
	0804	1.61		0815	1.49
	1439	0.41		1502	0.53
	2022	1.21		2035	1.09
3 VI	0215	0.34	**18** SA	0210	0.53
	0853	1.72		0854	1.59
	1533	0.32		1541	0.44
	2117	1.20		2119	1.12
4 SA	0302	0.34	**19** DO	0250	0.49
	0939	1.79		0932	1.67
	1623	0.25		1619	0.36
	2208	1.20		2200	1.15
5 DO ○	0348	0.33	**20** LU ●	0331	0.44
	1024	1.83		1011	1.75
	1709	0.21		1656	0.29
	2255	1.19		2240	1.18
6 LU	0433	0.34	**21** MA	0413	0.39
	1107	1.82		1050	1.79
	1753	0.21		1735	0.25
	2340	1.18		2320	1.21
7 MA	0517	0.36	**22** MI	0457	0.36
	1148	1.78		1131	1.81
	1835	0.24		1814	0.23
8 MI	0022	1.16	**23** JU	0002	1.23
	0600	0.40		0543	0.35
	1229	1.70		1213	1.79
	1916	0.30		1856	0.24
9 JU	0105	1.14	**24** VI	0047	1.25
	0643	0.47		0630	0.36
	1309	1.60		1257	1.72
	1958	0.37		1939	0.27
10 VI	0150	1.11	**25** SA	0136	1.27
	0725	0.54		0722	0.41
	1348	1.49		1343	1.62
	2040	0.44		2025	0.31
11 SA	0239	1.10	**26** DO	0230	1.28
	0812	0.63		0819	0.48
	1431	1.38		1434	1.49
	2125	0.50		2114	0.36
12 DO ◐	0337	1.10	**27** LU ◑	0332	1.31
	0909	0.71		0927	0.56
	1519	1.27		1531	1.35
	2214	0.55		2208	0.41
13 LU	0442	1.13	**28** MA	0439	1.35
	1028	0.77		1051	0.61
	1618	1.18		1640	1.21
	2305	0.58		2306	0.45
14 MA	0546	1.20	**29** MI	0548	1.42
	1200	0.77		1221	0.60
	1731	1.11		1801	1.12
	2357	0.60			
15 MI	0643	1.28	**30** JU	0007	0.47
	1318	0.71		0654	1.50
	1843	1.08		1341	0.52
				1920	1.09
			31 VI	0108	0.47
				0754	1.59
				1443	0.42
				2026	1.11

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0204	0.45	**16** DO	0144	0.59
	0845	1.67		0829	1.56
	1533	0.33		1520	0.41
	2120	1.14		2104	1.12
2 DO	0255	0.41	**17** LU	0232	0.51
	0931	1.74		0911	1.66
	1616	0.26		1556	0.32
	2204	1.18		2143	1.20
3 LU ○	0341	0.37	**18** MA ●	0317	0.42
	1013	1.77		0951	1.75
	1654	0.23		1631	0.24
	2243	1.21		2220	1.28
4 MA	0423	0.35	**19** MI	0402	0.34
	1052	1.77		1031	1.82
	1731	0.23		1707	0.19
	2320	1.23		2259	1.35
5 MI	0503	0.34	**20** JU	0446	0.27
	1129	1.74		1111	1.84
	1805	0.25		1744	0.17
	2355	1.24		2339	1.41
6 JU	0541	0.36	**21** VI	0531	0.24
	1203	1.67		1153	1.81
	1839	0.30		1823	0.18
7 VI	0030	1.23	**22** SA	0022	1.45
	0618	0.42		0619	0.26
	1237	1.58		1236	1.72
	1912	0.36		1903	0.22
8 SA	0106	1.21	**23** DO	0108	1.47
	0655	0.49		0710	0.32
	1310	1.47		1320	1.58
	1944	0.43		1946	0.28
9 DO	0144	1.19	**24** LU	0159	1.47
	0734	0.58		0807	0.42
	1344	1.35		1409	1.41
	2018	0.50		2033	0.37
10 LU	0229	1.18	**25** MA ◑	0258	1.45
	0821	0.66		0918	0.52
	1423	1.23		1508	1.23
	2055	0.57		2126	0.46
11 MA ◐	0323	1.18	**26** MI	0407	1.44
	0929	0.74		1047	0.59
	1514	1.11		1628	1.08
	2141	0.63		2232	0.54
12 MI	0430	1.20	**27** JU	0524	1.44
	1110	0.76		1223	0.57
	1630	1.02		1808	1.02
	2240	0.67		2347	0.58
13 JU	0543	1.26	**28** VI	0639	1.48
	1248	0.72		1342	0.49
	1807	0.98		1933	1.05
	2347	0.67			
14 VI	0648	1.34	**29** SA	0100	0.56
	1355	0.62		0743	1.55
	1925	1.00		1438	0.40
				2031	1.11
15 SA	0049	0.65	**30** DO	0201	0.51
	0743	1.45		0835	1.61
	1442	0.52		1520	0.33
	2021	1.05		2114	1.18
			31 LU	0251	0.45
				0919	1.66
				1556	0.28
				2150	1.24

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0333	0.38	**16** MI	0302	0.39
	0957	1.69		0926	1.73
	1629	0.26		1558	0.20
	2223	1.29		2155	1.41
2 MI ○	0411	0.34	**17** JU ●	0346	0.28
	1031	1.69		1007	1.79
	1659	0.26		1633	0.15
	2254	1.33		2233	1.51
3 JU	0447	0.33	**18** VI	0431	0.20
	1104	1.66		1048	1.80
	1729	0.28		1709	0.13
	2324	1.34		2313	1.60
4 VI	0522	0.34	**19** SA	0518	0.17
	1135	1.59		1129	1.74
	1757	0.32		1747	0.15
	2355	1.35		2355	1.65
5 SA	0555	0.39	**20** DO	0607	0.19
	1205	1.50		1213	1.63
	1824	0.37		1826	0.20
6 DO	0026	1.34	**21** LU	0041	1.66
	0630	0.45		0700	0.27
	1235	1.40		1259	1.46
	1850	0.44		1908	0.30
7 LU	0059	1.32	**22** MA	0131	1.63
	0707	0.52		0800	0.37
	1307	1.28		1351	1.28
	1917	0.51		1955	0.41
8 MA	0135	1.30	**23** MI ◑	0229	1.57
	0751	0.60		0913	0.47
	1343	1.16		1458	1.11
	1947	0.58		2052	0.53
9 MI	0220	1.27	**24** JU	0338	1.49
	0852	0.67		1043	0.52
	1431	1.04		1634	1.01
	2025	0.65		2206	0.62
10 JU ◐	0318	1.26	**25** VI	0458	1.45
	1028	0.71		1214	0.51
	1550	0.94		1818	1.01
	2122	0.71		2335	0.65
11 VI	0436	1.26	**26** SA	0619	1.45
	1214	0.67		1325	0.45
	1747	0.92		1931	1.08
	2249	0.74			
12 SA	0558	1.31	**27** DO	0054	0.62
	1326	0.58		0725	1.48
	1913	0.97		1414	0.39
				2018	1.17
13 DO	0015	0.71	**28** LU	0153	0.54
	0706	1.41		0816	1.53
	1412	0.48		1452	0.34
	2004	1.06		2054	1.25
14 LU	0122	0.62	**29** MA	0240	0.47
	0759	1.52		0857	1.57
	1449	0.37		1525	0.31
	2042	1.17		2126	1.32
15 MA	0215	0.51	**30** MI	0319	0.40
	0844	1.63		0933	1.58
	1523	0.28		1555	0.30
	2118	1.29		2156	1.38

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALPARAÍSO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 02' S
Long. 71° 38' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0355	0.36	16 VI ●	0329	0.26
	1005	1.57		0939	1.69
	1622	0.30		1556	0.14
	2225	1.43		2206	1.67
2 VI	0430	0.34	17 SA	0417	0.18
	1036	1.53		1022	1.67
	1648	0.32		1633	0.13
	2254	1.46		2248	1.76
3 SA	0504	0.35	18 DO	0505	0.15
	1106	1.47		1106	1.59
	1714	0.35		1712	0.16
	2323	1.47		2331	1.81
4 DO	0538	0.38	19 LU	0557	0.17
	1136	1.38		1153	1.46
	1738	0.40		1752	0.23
	2352	1.47			
5 LU	0612	0.42	20 MA	0018	1.80
	1206	1.29		0652	0.23
	1802	0.45		1243	1.31
				1836	0.34
6 MA	0023	1.45	21 MI	0108	1.74
	0651	0.47		0754	0.32
	1239	1.18		1341	1.16
	1828	0.51		1926	0.46
7 MI	0057	1.42	22 JU	0204	1.63
	0735	0.53		0905	0.41
	1318	1.07		1456	1.04
	1857	0.58		2027	0.58
8 JU	0138	1.38	23 VI ◑	0311	1.52
	0835	0.59		1025	0.46
	1410	0.97		1632	1.00
	1933	0.65		2146	0.66
9 VI ◐	0230	1.33	24 SA	0428	1.43
	0959	0.62		1144	0.47
	1536	0.90		1801	1.05
	2030	0.72		2315	0.69
10 SA	0343	1.30	25 DO	0546	1.40
	1133	0.59		1249	0.44
	1733	0.91		1904	1.13
	2205	0.76			
11 DO	0508	1.31	26 LU	0034	0.65
	1244	0.52		0652	1.40
	1849	0.99		1337	0.41
	2345	0.73		1949	1.21
12 LU	0624	1.38	27 MA	0133	0.58
	1332	0.44		0744	1.42
	1935	1.11		1415	0.39
				2025	1.30
13 MA	0058	0.63	28 MI	0220	0.52
	0723	1.47		0826	1.44
	1410	0.35		1447	0.37
	2013	1.24		2057	1.38
14 MI	0154	0.51	29 JU	0301	0.46
	0812	1.57		0903	1.44
	1445	0.26		1516	0.36
	2049	1.39		2128	1.45
15 JU	0243	0.38	30 VI	0338	0.41
	0857	1.65		0937	1.42
	1520	0.19		1543	0.36
	2127	1.54		2157	1.51
			31 SA ○	0414	0.39
				1009	1.38
				1608	0.37
				2226	1.55

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0449	0.37	16 LU	0457	0.16
	1040	1.32		1049	1.40
	1633	0.39		1642	0.22
	2255	1.58		2312	1.89
2 LU	0524	0.38	17 MA	0551	0.16
	1112	1.25		1140	1.30
	1658	0.43		1726	0.28
	2325	1.58		2359	1.86
3 MA	0601	0.39	18 MI	0646	0.21
	1145	1.18		1234	1.20
	1725	0.47		1814	0.38
	2357	1.56			
4 MI	0641	0.42	19 JU	0049	1.78
	1222	1.09		0745	0.27
	1754	0.52		1333	1.11
				1906	0.48
5 JU	0033	1.52	20 VI	0143	1.66
	0728	0.46		0847	0.35
	1306	1.01		1443	1.05
	1828	0.58		2007	0.58
6 VI	0114	1.47	21 SA	0243	1.54
	0824	0.50		0953	0.41
	1404	0.94		1602	1.04
	1911	0.64		2118	0.65
7 SA	0205	1.41	22 DO ◑	0348	1.43
	0934	0.53		1059	0.45
	1526	0.91		1718	1.07
	2013	0.70		2237	0.69
8 DO ◐	0311	1.36	23 LU	0458	1.36
	1049	0.52		1159	0.47
	1658	0.94		1820	1.14
	2140	0.74		2355	0.69
9 LU	0427	1.34	24 MA	0604	1.32
	1154	0.47		1249	0.46
	1807	1.04		1910	1.23
	2313	0.71			
10 MA	0541	1.37	25 MI	0102	0.65
	1244	0.41		0701	1.31
	1856	1.17		1329	0.45
				1951	1.32
11 MI	0030	0.63	26 JU	0156	0.59
	0644	1.42		0749	1.30
	1326	0.34		1404	0.44
	1938	1.32		2026	1.41
12 JU	0131	0.51	27 VI	0242	0.53
	0738	1.48		0831	1.29
	1405	0.27		1435	0.44
	2019	1.48		2059	1.49
13 VI	0224	0.39	28 SA	0323	0.48
	0827	1.51		0909	1.27
	1443	0.21		1504	0.43
	2101	1.64		2131	1.56
14 SA	0315	0.28	29 DO	0401	0.43
	0914	1.52		0945	1.24
	1521	0.18		1532	0.43
	2143	1.77		2202	1.61
15 DO ●	0406	0.20	30 LU ○	0438	0.40
	1001	1.48		1019	1.20
	1601	0.18		1600	0.44
	2227	1.86		2234	1.64

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0515	0.37	16 MI	0545	0.16
	1055	1.16		1132	1.21
	1629	0.45		1710	0.32
	2306	1.65		2345	1.87
2 MI	0553	0.36	17 JU	0636	0.19
	1132	1.11		1223	1.17
	1701	0.47		1759	0.38
	2341	1.64			
3 JU	0634	0.37	18 VI	0033	1.79
	1213	1.06		0726	0.25
	1737	0.50		1316	1.13
				1850	0.45
4 VI	0019	1.61	19 SA	0121	1.68
	0719	0.39		0817	0.32
	1300	1.02		1411	1.10
	1818	0.54		1942	0.53
5 SA	0102	1.56	20 DO	0210	1.55
	0809	0.42		0909	0.40
	1355	0.99		1512	1.09
	1908	0.59		2039	0.61
6 DO	0151	1.50	21 LU ◑	0302	1.43
	0906	0.44		1003	0.46
	1500	0.98		1618	1.10
	2008	0.64		2145	0.69
7 LU ◐	0248	1.44	22 MA	0359	1.33
	1005	0.45		1058	0.50
	1612	1.03		1723	1.14
	2121	0.67		2303	0.73
8 MA	0353	1.39	23 MI	0502	1.25
	1103	0.44		1149	0.52
	1718	1.11		1821	1.22
	2243	0.67			
9 MI	0500	1.36	24 JU	0023	0.72
	1155	0.40		0607	1.19
	1815	1.24		1236	0.53
				1911	1.30
10 JU	0002	0.62	25 VI	0130	0.68
	0605	1.35		0708	1.16
	1242	0.36		1317	0.53
	1905	1.39		1954	1.40
11 VI	0112	0.54	26 SA	0225	0.61
	0706	1.35		0800	1.14
	1326	0.31		1354	0.52
	1953	1.54		2032	1.49
12 SA	0212	0.43	27 DO	0310	0.53
	0802	1.34		0845	1.14
	1409	0.28		1428	0.51
	2040	1.69		2108	1.57
13 DO	0308	0.32	28 LU	0350	0.46
	0856	1.32		0926	1.13
	1453	0.26		1502	0.49
	2126	1.81		2142	1.63
14 LU ●	0402	0.24	29 MA ○	0427	0.40
	0949	1.29		1004	1.13
	1537	0.26		1536	0.47
	2212	1.88		2216	1.68
15 MA	0454	0.18	30 MI	0504	0.36
	1040	1.25		1042	1.13
	1623	0.28		1612	0.45
	2259	1.90		2252	1.71
			31 JU	0541	0.32
				1121	1.12
				1650	0.44
				2329	1.71

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

SAN ANTONIO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 35' S
Long. 71° 38' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0220	1.44	**16** JU	0222	1.63	**1** SA ◑	0300	1.20	**16** DO	0357	1.20	**1** DO	0209	1.15	**16** LU ◐	0345	1.05
	0918	0.53		0909	0.37		0937	0.60		1015	0.53		0822	0.59		0934	0.59
	1527	1.07		1514	1.28		1618	1.16		1656	1.39		1458	1.22		1624	1.38
	2043	0.74		2058	0.56		2213	0.79		2341	0.63		2121	0.72		2335	0.56
2 JU	0308	1.33	**17** VI ◐	0319	1.49	**2** DO	0400	1.11	**17** LU	0527	1.08	**2** LU ◑	0303	1.04	**17** MA	0534	0.98
	1009	0.57		1003	0.42		1028	0.63		1126	0.59		0906	0.65		1100	0.66
	1634	1.09		1620	1.31		1726	1.20		1814	1.42		1607	1.21		1748	1.38
	2153	0.80		2215	0.63		2357	0.78					2306	0.74			
3 VI ◑	0404	1.23	**18** SA	0424	1.35	**3** LU	0517	1.04	**18** MA	0116	0.58	**3** MA	0431	0.96	**18** MI	0105	0.52
	1101	0.58		1100	0.47		1126	0.64		0704	1.06		1010	0.69		0710	1.02
	1740	1.13		1731	1.37		1829	1.27		1241	0.61		1728	1.25		1227	0.66
	2323	0.81		2347	0.66					1925	1.49					1903	1.42
4 SA	0507	1.16	**19** DO	0538	1.23	**4** MA	0118	0.72	**19** MI	0223	0.50	**4** MI	0048	0.68	**19** JU	0205	0.45
	1151	0.58		1200	0.51		0637	1.02		0816	1.10		0616	0.95		0810	1.09
	1836	1.21		1839	1.44		1225	0.63		1345	0.59		1135	0.70		1335	0.61
							1922	1.37		2022	1.56		1842	1.33		2001	1.47
5 DO	0046	0.77	**20** LU	0116	0.62	**5** MI	0215	0.62	**20** JU	0311	0.43	**5** JU	0152	0.58	**20** VI	0247	0.40
	0612	1.12		0659	1.17		0743	1.04		0905	1.16		0732	1.00		0851	1.17
	1236	0.56		1300	0.53		1318	0.60		1436	0.54		1252	0.65		1425	0.54
	1921	1.30		1941	1.54		2009	1.48		2108	1.63		1942	1.44		2046	1.52
6 LU	0147	0.69	**21** MA	0225	0.54	**6** JU	0259	0.52	**21** VI	0349	0.38	**6** VI	0238	0.47	**21** SA	0321	0.36
	0712	1.11		0810	1.15		0835	1.09		0943	1.22		0824	1.08		0924	1.24
	1316	0.54		1354	0.52		1407	0.55		1519	0.49		1352	0.57		1506	0.48
	2001	1.40		2034	1.63		2053	1.60		2147	1.68		2031	1.57		2123	1.55
7 MA	0235	0.61	**22** MI	0319	0.46	**7** VI	0339	0.43	**22** SA	0422	0.35	**7** SA	0317	0.37	**22** DO	0351	0.34
	0804	1.12		0906	1.18		0920	1.15		1016	1.27		0905	1.18		0953	1.30
	1354	0.52		1443	0.51		1453	0.48		1557	0.45		1441	0.45		1542	0.43
	2038	1.50		2120	1.70		2135	1.71		2222	1.70		2116	1.69		2156	1.56
8 MI	0316	0.52	**23** JU	0404	0.40	**8** SA	0418	0.34	**23** DO ●	0454	0.34	**8** DO	0353	0.28	**23** LU	0419	0.32
	0850	1.14		0952	1.21		1001	1.21		1048	1.30		0943	1.28		1022	1.35
	1430	0.50		1528	0.48		1538	0.40		1633	0.42		1527	0.34		1616	0.40
	2114	1.61		2202	1.76		2217	1.80		2255	1.69		2157	1.78		2227	1.55
9 JU	0356	0.45	**24** VI ●	0443	0.36	**9** DO ○	0457	0.27	**24** LU	0524	0.34	**9** LU ○	0429	0.20	**24** MA ●	0446	0.32
	0932	1.16		1032	1.24		1042	1.28		1118	1.32		1022	1.38		1050	1.39
	1508	0.47		1609	0.46		1623	0.33		1708	0.42		1612	0.24		1650	0.39
	2151	1.70		2241	1.79		2258	1.86		2326	1.65		2238	1.82		2257	1.51
10 VI ○	0435	0.38	**25** SA	0521	0.34	**10** LU	0536	0.23	**25** MA	0554	0.36	**10** MA	0506	0.16	**25** MI	0512	0.34
	1014	1.18		1109	1.26		1123	1.34		1149	1.32		1101	1.46		1118	1.41
	1548	0.44		1648	0.45		1709	0.28		1741	0.44		1657	0.18		1722	0.40
	2231	1.78		2317	1.78		2340	1.87		2357	1.58		2319	1.80		2326	1.45
11 SA	0515	0.33	**26** DO	0556	0.35	**11** MA	0616	0.21	**26** MI	0622	0.39	**11** MI	0543	0.15	**26** JU	0537	0.37
	1056	1.21		1145	1.26		1206	1.38		1220	1.31		1142	1.52		1146	1.41
	1631	0.41		1725	0.46		1756	0.27		1815	0.48		1744	0.18		1756	0.42
	2312	1.83		2353	1.73											2355	1.37
12 DO	0558	0.31	**27** LU	0632	0.38	**12** MI	0023	1.82	**27** JU	0027	1.48	**12** JU	0000	1.72	**27** VI	0602	0.41
	1140	1.23		1221	1.24		0657	0.22		0650	0.44		0621	0.18		1215	1.40
	1716	0.39		1802	0.50		1252	1.41		1253	1.29		1225	1.55		1830	0.46
	2356	1.84					1846	0.31		1851	0.53		1833	0.22			
13 LU	0642	0.30	**28** MA	0027	1.65	**13** JU	0108	1.71	**28** VI	0058	1.38	**13** VI	0043	1.57	**28** SA	0025	1.28
	1227	1.25		0706	0.42		0740	0.27		0718	0.48		0700	0.24		0627	0.46
	1805	0.40		1258	1.21		1341	1.41		1327	1.26		1312	1.54		1246	1.38
				1839	0.55		1940	0.38		1929	0.60		1927	0.31		1908	0.52
14 MA	0042	1.81	**29** MI	0102	1.55	**14** VI	0155	1.56	**29** SA	0130	1.26	**14** SA	0130	1.39	**29** DO	0057	1.18
	0729	0.31		0741	0.47		0825	0.34		0748	0.54		0742	0.35		0654	0.52
	1317	1.26		1337	1.18		1437	1.40		1408	1.24		1404	1.50		1321	1.35
	1857	0.43		1917	0.61		2041	0.49		2016	0.67		2030	0.43		1953	0.58
15 MI	0130	1.74	**30** JU	0137	1.44	**15** SA ◐	0249	1.37				**15** DO	0227	1.20	**30** LU	0136	1.07
	0817	0.33		0816	0.52		0915	0.43					0831	0.47		0726	0.58
	1413	1.27		1421	1.16		1541	1.39					1506	1.43		1404	1.31
	1954	0.49		2000	0.68		2200	0.59					2152	0.53		2054	0.64
			31 VI	0215	1.32										**31** MA	0232	0.98
				0854	0.56											0808	0.66
				1514	1.14											1506	1.27
				2054	0.75											2232	0.67

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

SAN ANTONIO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 35' S
Long. 71° 38' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0412	0.91	16 JU	0036	0.48
	0914	0.72		0653	1.02
	1635	1.27		1205	0.69
				1830	1.35
2 JU	0015	0.62	17 VI	0132	0.44
	0606	0.93		0747	1.11
	1059	0.74		1315	0.64
	1803	1.32		1929	1.37
3 VI	0121	0.52	18 SA	0213	0.40
	0718	1.02		0825	1.19
	1232	0.67		1407	0.57
	1911	1.42		2015	1.39
4 SA	0207	0.42	19 DO	0245	0.37
	0804	1.12		0857	1.27
	1336	0.56		1448	0.51
	2005	1.53		2053	1.41
5 DO	0246	0.32	20 LU	0314	0.35
	0843	1.25		0926	1.34
	1427	0.42		1525	0.45
	2051	1.63		2126	1.41
6 LU	0322	0.23	21 MA	0341	0.34
	0921	1.37		0954	1.41
	1513	0.30		1559	0.41
	2133	1.68		2157	1.40
7 MA ○	0357	0.17	22 MI ●	0406	0.34
	0959	1.49		1021	1.46
	1559	0.21		1633	0.39
	2214	1.69		2227	1.37
8 MI	0432	0.14	23 JU	0431	0.35
	1037	1.59		1048	1.50
	1645	0.15		1706	0.38
	2255	1.64		2258	1.32
9 JU	0507	0.14	24 VI	0455	0.37
	1118	1.66		1116	1.52
	1733	0.15		1740	0.39
	2337	1.53		2328	1.26
10 VI	0544	0.19	25 SA	0519	0.41
	1201	1.68		1145	1.52
	1824	0.20		1816	0.42
11 SA	0022	1.38	26 DO	0000	1.18
	0623	0.28		0546	0.46
	1246	1.65		1216	1.50
	1920	0.29		1855	0.46
12 DO	0112	1.22	27 LU	0036	1.11
	0705	0.39		0615	0.52
	1337	1.57		1251	1.47
	2024	0.39		1942	0.52
13 LU	0215	1.07	28 MA	0120	1.03
	0755	0.52		0651	0.59
	1438	1.48		1335	1.42
	2144	0.47		2045	0.57
14 MA ◐	0343	0.97	29 MI	0226	0.96
	0902	0.63		0739	0.67
	1553	1.39		1437	1.37
	2316	0.50		2211	0.58
15 MI	0530	0.96	30 JU ◑	0406	0.93
	1034	0.70		0854	0.73
	1715	1.35		1602	1.34
				2337	0.55

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0543	0.98	16 SA	0046	0.47
	1037	0.74		0709	1.12
	1727	1.36		1243	0.69
				1844	1.28
2 SA	0041	0.47	17 DO	0128	0.44
	0648	1.08		0751	1.21
	1209	0.67		1341	0.64
	1837	1.42		1934	1.27
3 DO	0129	0.39	18 LU	0202	0.42
	0736	1.20		0826	1.29
	1316	0.56		1427	0.57
	1933	1.49		2017	1.27
4 LU	0209	0.31	19 MA	0232	0.40
	0817	1.34		0856	1.38
	1411	0.44		1507	0.51
	2022	1.53		2054	1.27
5 MA	0246	0.25	20 MI	0300	0.39
	0856	1.48		0925	1.46
	1501	0.33		1543	0.46
	2107	1.54		2128	1.26
6 MI	0322	0.21	21 JU	0326	0.39
	0936	1.61		0953	1.53
	1549	0.25		1617	0.42
	2151	1.51		2201	1.25
7 JU ○	0358	0.20	22 VI ●	0352	0.40
	1016	1.71		1022	1.58
	1637	0.20		1652	0.40
	2235	1.44		2234	1.22
8 VI	0435	0.22	23 SA	0418	0.42
	1058	1.76		1051	1.62
	1727	0.20		1728	0.39
	2320	1.34		2308	1.18
9 SA	0513	0.27	24 DO	0446	0.44
	1141	1.77		1123	1.63
	1819	0.23		1806	0.40
				2344	1.14
10 DO	0008	1.23	25 LU	0518	0.48
	0554	0.35		1157	1.62
	1228	1.73		1848	0.43
	1915	0.29			
11 LU	0103	1.12	26 MA	0026	1.09
	0640	0.45		0554	0.53
	1318	1.64		1237	1.59
	2016	0.37		1937	0.46
12 MA	0208	1.03	27 MI	0117	1.04
	0732	0.56		0639	0.59
	1415	1.53		1326	1.54
	2126	0.44		2037	0.50
13 MI	0329	0.98	28 JU	0223	1.01
	0837	0.66		0735	0.65
	1521	1.43		1426	1.49
	2240	0.48		2146	0.51
14 JU ◐	0458	0.99	29 VI ◑	0345	1.02
	0959	0.72		0848	0.70
	1633	1.35		1538	1.45
	2350	0.48		2255	0.49
15 VI	0613	1.04	30 SA	0503	1.08
	1127	0.73		1015	0.71
	1742	1.30		1651	1.42
				2355	0.45
			31 DO	0608	1.18
				1141	0.67
				1759	1.42

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0046	0.40	16 MA	0113	0.50
	0702	1.30		0749	1.30
	1255	0.59		1404	0.65
	1900	1.41		1937	1.16
2 MA	0130	0.36	17 MI	0148	0.49
	0750	1.43		0824	1.39
	1358	0.50		1448	0.58
	1955	1.40		2022	1.16
3 MI	0211	0.33	18 JU	0219	0.48
	0834	1.57		0856	1.48
	1453	0.41		1526	0.52
	2047	1.37		2102	1.16
4 JU	0251	0.31	19 VI	0249	0.47
	0918	1.69		0928	1.57
	1545	0.34		1603	0.46
	2136	1.33		2139	1.17
5 VI ○	0330	0.31	20 SA	0319	0.46
	1001	1.78		0959	1.64
	1635	0.28		1639	0.42
	2224	1.29		2216	1.16
6 SA	0411	0.33	21 DO ●	0351	0.46
	1044	1.83		1032	1.69
	1725	0.26		1717	0.39
	2312	1.24		2254	1.16
7 DO	0453	0.37	22 LU	0426	0.47
	1129	1.83		1108	1.72
	1815	0.28		1756	0.38
				2334	1.15
8 LU	0001	1.19	23 MA	0504	0.48
	0537	0.43		1147	1.73
	1214	1.78		1839	0.39
	1905	0.32			
9 MA	0053	1.13	24 MI	0019	1.14
	0624	0.49		0548	0.50
	1301	1.70		1230	1.71
	1958	0.37		1926	0.40
10 MI	0149	1.09	25 JU	0109	1.13
	0713	0.57		0637	0.53
	1351	1.59		1319	1.67
	2053	0.44		2017	0.42
11 JU	0253	1.05	26 VI	0206	1.13
	0808	0.65		0733	0.57
	1445	1.48		1412	1.61
	2152	0.49		2113	0.44
12 VI	0403	1.04	27 SA	0311	1.15
	0914	0.72		0837	0.62
	1542	1.36		1511	1.53
	2251	0.52		2210	0.45
13 SA ◐	0515	1.07	28 DO ◑	0419	1.20
	1032	0.77		0951	0.66
	1644	1.27		1615	1.44
	2346	0.53		2307	0.45
14 DO	0618	1.13	29 LU	0526	1.28
	1157	0.76		1115	0.67
	1747	1.21		1722	1.36
15 LU	0033	0.52	30 MA	0001	0.45
	0709	1.21		0628	1.38
	1309	0.72		1240	0.64
	1846	1.18		1831	1.29

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

SAN ANTONIO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 35' S
Long. 71° 38' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0053	0.45	16 JU	0058	0.59
	0726	1.50		0748	1.37
	1353	0.56		1429	0.63
	1938	1.25		1954	1.07
2 JU	0142	0.45	17 VI	0139	0.57
	0818	1.61		0827	1.47
	1454	0.48		1510	0.55
	2039	1.23		2042	1.09
3 VI	0229	0.44	18 SA	0218	0.55
	0906	1.72		0904	1.57
	1547	0.40		1548	0.48
	2132	1.22		2124	1.12
4 SA	0314	0.43	19 DO	0256	0.52
	0952	1.80		0940	1.65
	1635	0.34		1625	0.41
	2221	1.23		2203	1.15
5 DO ○	0359	0.42	20 LU ●	0334	0.48
	1035	1.84		1017	1.73
	1719	0.31		1702	0.37
	2306	1.23		2242	1.19
6 LU	0443	0.43	21 MA	0415	0.44
	1118	1.85		1056	1.79
	1803	0.31		1740	0.33
	2350	1.23		2322	1.22
7 MA	0526	0.44	22 MI	0458	0.41
	1159	1.81		1136	1.81
	1845	0.34		1820	0.31
8 MI	0033	1.20	23 JU	0004	1.25
	0609	0.48		0543	0.40
	1240	1.73		1219	1.80
	1928	0.38		1902	0.31
9 JU	0118	1.17	24 VI	0050	1.27
	0652	0.54		0631	0.41
	1322	1.62		1303	1.75
	2011	0.44		1946	0.33
10 VI	0206	1.14	25 SA	0139	1.29
	0737	0.61		0723	0.45
	1404	1.50		1350	1.65
	2056	0.50		2033	0.37
11 SA	0300	1.12	26 DO	0234	1.30
	0827	0.69		0821	0.52
	1449	1.37		1442	1.52
	2142	0.55		2123	0.41
12 DO ◐	0402	1.11	27 LU ◑	0336	1.32
	0931	0.76		0930	0.60
	1540	1.24		1541	1.37
	2232	0.58		2217	0.47
13 LU	0510	1.14	28 MA	0445	1.36
	1057	0.80		1057	0.66
	1642	1.15		1653	1.23
	2323	0.59		2317	0.52
14 MA	0612	1.20	29 MI	0557	1.42
	1229	0.78		1235	0.64
	1751	1.09		1817	1.15
15 MI	0013	0.60	30 JU	0021	0.55
	0704	1.28		0706	1.50
	1338	0.71		1356	0.57
	1858	1.06		1940	1.12
			31 VI	0124	0.55
				0807	1.60
				1457	0.48
				2044	1.15

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0219	0.53	16 DO	0154	0.60
	0858	1.69		0840	1.53
	1545	0.40		1529	0.45
	2135	1.19		2111	1.11
2 DO	0308	0.49	17 LU	0240	0.53
	0944	1.76		0921	1.64
	1626	0.35		1604	0.37
	2216	1.24		2148	1.18
3 LU ○	0352	0.45	18 MA ●	0323	0.44
	1024	1.80		1000	1.73
	1704	0.32		1639	0.30
	2254	1.27		2225	1.25
4 MA	0433	0.42	19 MI	0405	0.36
	1102	1.81		1039	1.80
	1740	0.32		1715	0.25
	2330	1.29		2303	1.32
5 MI	0512	0.42	20 JU	0448	0.30
	1139	1.77		1119	1.83
	1815	0.34		1752	0.22
				2342	1.38
6 JU	0005	1.29	21 VI	0533	0.26
	0550	0.44		1159	1.80
	1214	1.69		1830	0.22
	1849	0.38			
7 VI	0041	1.27	22 SA	0024	1.42
	0628	0.49		0620	0.28
	1248	1.59		1240	1.72
	1923	0.43		1909	0.25
8 SA	0119	1.24	23 DO	0110	1.44
	0707	0.56		0710	0.33
	1323	1.46		1325	1.58
	1956	0.49		1951	0.31
9 DO	0200	1.20	24 LU	0200	1.44
	0749	0.63		0807	0.43
	1358	1.32		1414	1.40
	2031	0.54		2036	0.40
10 LU	0248	1.18	25 MA ◑	0258	1.42
	0839	0.71		0917	0.54
	1440	1.19		1515	1.22
	2109	0.60		2130	0.50
11 MA ◐	0348	1.17	26 MI	0409	1.40
	0952	0.77		1052	0.61
	1535	1.08		1640	1.08
	2155	0.64		2239	0.59
12 MI	0458	1.19	27 JU	0530	1.41
	1138	0.78		1237	0.59
	1654	1.00		1827	1.03
	2255	0.67			
13 JU	0607	1.24	28 VI	0002	0.63
	1309	0.72		0650	1.46
	1824	0.97		1356	0.51
				1951	1.07
14 VI	0002	0.67	29 SA	0117	0.61
	0707	1.32		0755	1.54
	1408	0.63		1449	0.43
	1936	1.00		2047	1.14
15 SA	0103	0.65	30 DO	0215	0.55
	0757	1.42		0847	1.61
	1451	0.54		1530	0.37
	2028	1.05		2127	1.22
			31 LU	0302	0.49
				0929	1.67
				1604	0.33
				2201	1.28

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0342	0.43	16 MI	0309	0.38
	1006	1.70		0937	1.69
	1637	0.31		1609	0.23
	2233	1.33		2202	1.35
2 MI ○	0420	0.39	17 JU ●	0351	0.28
	1040	1.69		1016	1.75
	1707	0.31		1642	0.18
	2304	1.36		2239	1.45
3 JU	0456	0.38	18 VI	0435	0.20
	1112	1.65		1055	1.75
	1737	0.33		1717	0.15
	2335	1.36		2317	1.53
4 VI	0531	0.40	19 SA	0520	0.17
	1143	1.58		1135	1.69
	1805	0.36		1753	0.17
				2358	1.58
5 SA	0006	1.36	20 DO	0608	0.19
	0606	0.44		1216	1.57
	1214	1.48		1830	0.22
	1833	0.41			
6 DO	0038	1.34	21 LU	0042	1.59
	0641	0.49		0700	0.26
	1244	1.36		1301	1.41
	1859	0.46		1910	0.31
7 LU	0111	1.31	22 MA	0131	1.56
	0720	0.56		0759	0.37
	1316	1.24		1354	1.22
	1926	0.52		1955	0.43
8 MA	0148	1.27	23 MI ◑	0228	1.50
	0804	0.64		0913	0.47
	1351	1.12		1504	1.06
	1956	0.59		2051	0.55
9 MI	0233	1.24	24 JU	0340	1.43
	0904	0.70		1050	0.53
	1440	1.01		1649	0.97
	2034	0.65		2213	0.65
10 JU ◐	0335	1.21	25 VI	0506	1.40
	1045	0.73		1229	0.51
	1607	0.92		1837	1.00
	2131	0.71		2349	0.67
11 VI	0459	1.22	26 SA	0629	1.41
	1235	0.69		1338	0.45
	1804	0.91		1947	1.08
	2302	0.74			
12 SA	0620	1.28	27 DO	0108	0.63
	1341	0.60		0735	1.46
	1925	0.96		1425	0.39
				2032	1.17
13 DO	0032	0.70	28 LU	0205	0.55
	0723	1.37		0825	1.51
	1425	0.50		1502	0.35
	2014	1.05		2107	1.25
14 LU	0135	0.62	29 MA	0250	0.48
	0814	1.49		0906	1.54
	1501	0.40		1533	0.33
	2052	1.14		2138	1.32
15 MA	0225	0.50	30 MI	0328	0.43
	0857	1.60		0940	1.55
	1535	0.31		1602	0.31
	2127	1.24		2207	1.38

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

SAN ANTONIO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 35' S
Long. 71° 38' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0404	0.39	16 VI ●	0337	0.25
	1012	1.53		0950	1.63
	1629	0.31		1606	0.16
	2236	1.42		2214	1.58
2 VI	0439	0.37	17 SA	0422	0.18
	1043	1.49		1030	1.59
	1656	0.33		1640	0.15
	2304	1.44		2253	1.67
3 SA	0513	0.38	18 DO	0510	0.15
	1113	1.42		1112	1.51
	1721	0.36		1716	0.18
	2333	1.45		2335	1.72
4 DO	0547	0.40	19 LU	0600	0.18
	1142	1.34		1156	1.38
	1745	0.40		1755	0.25
5 LU	0002	1.44	20 MA	0020	1.71
	0622	0.45		0654	0.24
	1212	1.24		1246	1.23
	1809	0.46		1837	0.35
6 MA	0032	1.42	21 MI	0109	1.65
	0659	0.50		0756	0.33
	1243	1.14		1345	1.09
	1834	0.52		1925	0.48
7 MI	0104	1.38	22 JU	0207	1.56
	0742	0.56		0911	0.41
	1320	1.04		1506	0.99
	1902	0.58		2027	0.60
8 JU	0142	1.33	23 VI ◑	0318	1.46
	0839	0.62		1037	0.46
	1411	0.95		1649	0.96
	1938	0.66		2153	0.68
9 VI ◐	0236	1.28	24 SA	0438	1.40
	1008	0.66		1200	0.46
	1546	0.89		1819	1.02
	2035	0.73		2328	0.69
10 SA	0359	1.25	25 DO	0556	1.37
	1153	0.63		1304	0.43
	1749	0.90		1921	1.10
	2217	0.77			
11 DO	0532	1.28	26 LU	0047	0.65
	1302	0.55		0702	1.37
	1903	0.98		1349	0.40
				2005	1.19
12 LU	0004	0.72	27 MA	0146	0.58
	0645	1.35		0753	1.38
	1348	0.45		1425	0.37
	1948	1.08		2040	1.28
13 MA	0113	0.62	28 MI	0232	0.52
	0741	1.45		0835	1.39
	1425	0.36		1456	0.35
	2025	1.20		2111	1.36
14 MI	0206	0.49	29 JU	0312	0.47
	0827	1.55		0910	1.38
	1459	0.27		1524	0.34
	2100	1.33		2140	1.43
15 JU	0252	0.36	30 VI	0349	0.43
	0909	1.61		0943	1.36
	1533	0.21		1550	0.35
	2136	1.46		2208	1.48
			31 SA ○	0424	0.40
				1015	1.33
				1615	0.36
				2236	1.52

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0458	0.39	16 LU	0505	0.21
	1046	1.28		1056	1.33
	1639	0.39		1647	0.27
	2304	1.55		2318	1.82
2 LU	0533	0.40	17 MA	0557	0.21
	1116	1.22		1145	1.24
	1704	0.43		1730	0.33
	2333	1.55			
3 MA	0608	0.43	18 MI	0005	1.80
	1148	1.15		0652	0.26
	1729	0.48		1239	1.15
				1816	0.42
4 MI	0003	1.53	19 JU	0055	1.73
	0646	0.47		0752	0.32
	1223	1.08		1341	1.07
	1757	0.53		1908	0.51
5 JU	0036	1.49	20 VI	0151	1.63
	0731	0.51		0857	0.39
	1305	1.01		1456	1.02
	1830	0.60		2011	0.61
6 VI	0116	1.44	21 SA	0254	1.52
	0827	0.56		1007	0.44
	1403	0.95		1619	1.02
	1912	0.67		2126	0.68
7 SA	0210	1.38	22 DO ◑	0402	1.42
	0943	0.59		1116	0.46
	1535	0.92		1736	1.06
	2016	0.74		2251	0.71
8 DO ◐	0325	1.34	23 LU	0511	1.35
	1106	0.57		1216	0.46
	1714	0.96		1840	1.13
	2152	0.77			
9 LU	0450	1.34	24 MA	0013	0.70
	1213	0.51		0616	1.30
	1822	1.04		1303	0.45
	2331	0.72		1929	1.21
10 MA	0602	1.37	25 MI	0120	0.65
	1303	0.43		0712	1.27
	1911	1.16		1342	0.44
				2008	1.30
11 MI	0046	0.63	26 JU	0213	0.60
	0702	1.43		0759	1.25
	1343	0.36		1414	0.43
	1953	1.29		2042	1.39
12 JU	0144	0.51	27 VI	0256	0.54
	0754	1.47		0839	1.24
	1420	0.29		1444	0.42
	2032	1.44		2113	1.47
13 VI	0236	0.40	28 SA	0335	0.49
	0840	1.48		0916	1.22
	1455	0.25		1511	0.42
	2112	1.58		2142	1.54
14 SA	0325	0.30	29 DO	0411	0.45
	0925	1.46		0950	1.21
	1531	0.22		1538	0.43
	2152	1.70		2212	1.59
15 DO ●	0415	0.23	30 LU ○	0446	0.42
	1010	1.41		1024	1.18
	1608	0.23		1605	0.45
	2234	1.79		2241	1.62

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0521	0.41	16 MI	0555	0.26
	1058	1.15		1140	1.21
	1633	0.48		1717	0.40
	2312	1.64		2355	1.85
2 MI	0558	0.42	17 JU	0645	0.28
	1133	1.12		1232	1.17
	1703	0.51		1805	0.45
	2345	1.63			
3 JU	0637	0.44	18 VI	0042	1.79
	1213	1.08		0736	0.33
	1738	0.55		1326	1.13
				1855	0.51
4 VI	0022	1.60	19 SA	0132	1.69
	0722	0.47		0829	0.38
	1259	1.05		1424	1.10
	1818	0.60		1949	0.59
5 SA	0106	1.56	20 DO	0223	1.56
	0814	0.50		0924	0.44
	1357	1.02		1529	1.09
	1909	0.65		2049	0.66
6 DO	0159	1.51	21 LU ◑	0318	1.44
	0915	0.52		1020	0.49
	1509	1.02		1638	1.10
	2013	0.70		2201	0.73
7 LU ◐	0302	1.46	22 MA	0417	1.32
	1019	0.51		1115	0.52
	1624	1.06		1745	1.15
	2131	0.72		2326	0.76
8 MA	0411	1.42	23 MI	0519	1.22
	1120	0.49		1206	0.53
	1732	1.14		1844	1.22
	2256	0.71			
9 MI	0519	1.40	24 JU	0048	0.73
	1212	0.45		0623	1.16
	1829	1.25		1251	0.53
				1931	1.30
10 JU	0017	0.65	25 VI	0152	0.68
	0622	1.38		0721	1.13
	1258	0.41		1329	0.52
	1920	1.39		2011	1.39
11 VI	0127	0.57	26 SA	0240	0.61
	0722	1.36		0810	1.12
	1341	0.37		1404	0.51
	2007	1.53		2045	1.48
12 SA	0227	0.47	27 DO	0321	0.54
	0817	1.33		0853	1.12
	1422	0.35		1437	0.51
	2052	1.66		2118	1.56
13 DO	0322	0.38	28 LU	0358	0.49
	0910	1.30		0932	1.13
	1503	0.34		1508	0.50
	2137	1.77		2150	1.62
14 LU ●	0414	0.31	29 MA ○	0433	0.44
	1000	1.27		1009	1.14
	1546	0.35		1540	0.50
	2222	1.85		2223	1.67
15 MA	0504	0.27	30 MI	0509	0.42
	1050	1.24		1045	1.14
	1630	0.36		1614	0.50
	2308	1.88		2257	1.71
			31 JU	0545	0.40
				1123	1.14
				1651	0.50
				2334	1.72

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA CUMBERLAND, ISLA ROBINSON CRUSOE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 38' S
Long. 78° 49' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0208 0918 1523 2023	1.14 0.37 0.79 0.58	**16** JU	0222 0912 1512 2058	1.27 0.30 0.97 0.44	**1** SA ◑	0242 0924 1600 2147	0.98 0.45 0.92 0.64	**16** DO	0401 1009 1702 2359	0.96 0.46 1.15 0.55	**1** DO	0205 0821 1454 2115	0.98 0.49 1.06 0.63	**16** LU ◐	0354 0927 1632 2356	0.91 0.56 1.26 0.55
2 JU	0249 1001 1628 2125	1.05 0.40 0.81 0.63	**17** VI ◐	0316 1001 1618 2217	1.15 0.34 0.99 0.50	**2** DO	0329 1003 1708 2338	0.89 0.47 0.95 0.65	**17** LU	0528 1114 1819	0.85 0.50 1.17	**2** LU ◑	0244 0852 1552 2254	0.88 0.52 1.06 0.66	**17** MA	0533 1040 1751	0.84 0.62 1.24
3 VI ◑	0337 1046 1734 2300	0.97 0.42 0.85 0.64	**18** SA	0419 1054 1730 2355	1.02 0.37 1.04 0.52	**3** LU	0437 1052 1815	0.81 0.48 1.01	**18** MA	0132 0657 1228 1928	0.50 0.80 0.51 1.22	**3** MA	0346 0933 1707	0.79 0.56 1.08	**18** MI	0122 0706 1215 1905	0.51 0.84 0.63 1.25
4 SA	0439 1131 1829	0.89 0.42 0.91	**19** DO	0533 1151 1840	0.91 0.39 1.10	**4** MA	0121 0605 1151 1914	0.60 0.76 0.48 1.09	**19** MI	0239 0813 1336 2025	0.43 0.80 0.50 1.27	**4** MI	0059 0539 1036 1824	0.62 0.74 0.59 1.13	**19** JU	0222 0819 1333 2005	0.46 0.88 0.61 1.27
5 DO	0039 0549 1216 1916	0.61 0.84 0.41 0.99	**20** LU	0124 0650 1248 1941	0.48 0.84 0.39 1.18	**5** MI	0227 0724 1253 2006	0.52 0.74 0.47 1.18	**20** JU	0326 0911 1432 2113	0.37 0.84 0.46 1.31	**5** JU	0209 0720 1212 1931	0.54 0.75 0.60 1.21	**20** VI	0305 0909 1432 2054	0.41 0.94 0.56 1.29
6 LU	0147 0654 1259 1958	0.55 0.81 0.39 1.08	**21** MA	0235 0759 1341 2034	0.41 0.80 0.37 1.26	**6** JU	0314 0830 1351 2053	0.43 0.76 0.44 1.28	**21** VI	0404 0955 1521 2154	0.33 0.89 0.43 1.34	**6** VI	0252 0827 1335 2027	0.45 0.81 0.56 1.30	**21** SA	0339 0946 1519 2135	0.38 1.00 0.52 1.30
7 MA	0240 0751 1340 2038	0.47 0.79 0.36 1.17	**22** MI	0329 0859 1431 2121	0.34 0.80 0.35 1.32	**7** VI	0354 0924 1445 2138	0.35 0.81 0.40 1.38	**22** SA	0438 1032 1604 2231	0.30 0.94 0.41 1.36	**7** SA	0328 0914 1437 2116	0.37 0.90 0.48 1.40	**22** DO	0409 1017 1559 2211	0.36 1.06 0.48 1.30
8 MI	0326 0843 1420 2117	0.39 0.79 0.34 1.26	**23** JU	0414 0951 1518 2204	0.28 0.82 0.33 1.37	**8** SA	0431 1010 1536 2221	0.28 0.88 0.35 1.46	**23** DO ●	0509 1106 1643 2305	0.29 0.98 0.39 1.35	**8** DO	0403 0954 1531 2201	0.30 1.01 0.39 1.47	**23** LU	0437 1046 1636 2244	0.35 1.11 0.45 1.29
9 JU	0408 0932 1501 2156	0.32 0.80 0.31 1.35	**24** VI ●	0454 1036 1602 2244	0.25 0.85 0.33 1.39	**9** DO ○	0509 1053 1626 2304	0.23 0.95 0.30 1.51	**24** LU	0539 1137 1719 2337	0.30 1.02 0.40 1.32	**9** LU ○	0438 1033 1620 2245	0.25 1.12 0.32 1.51	**24** MA ●	0504 1113 1710 2315	0.36 1.16 0.43 1.27
10 VI ○	0448 1019 1544 2237	0.27 0.82 0.30 1.41	**25** SA	0531 1117 1645 2321	0.23 0.88 0.33 1.38	**10** LU	0547 1134 1716 2348	0.20 1.03 0.27 1.52	**25** MA	0608 1207 1754	0.32 1.04 0.42	**10** MA	0514 1112 1709 2329	0.23 1.22 0.26 1.51	**25** MI	0529 1139 1743 2344	0.38 1.20 0.43 1.23
11 SA	0529 1105 1630 2319	0.22 0.84 0.29 1.46	**26** DO	0607 1155 1725 2356	0.24 0.90 0.36 1.35	**11** MA	0626 1216 1805	0.20 1.09 0.26	**26** MI	0007 0635 1235 1828	1.28 0.35 1.06 0.44	**11** MI	0552 1153 1758	0.24 1.30 0.25	**26** JU	0553 1205 1816	0.40 1.22 0.44
12 DO	0611 1150 1718	0.20 0.87 0.29	**27** LU	0642 1231 1803	0.27 0.91 0.39	**12** MI	0031 0707 1300 1856	1.48 0.23 1.13 0.29	**27** JU	0036 0701 1304 1901	1.22 0.39 1.07 0.48	**12** JU	0012 0631 1237 1849	1.45 0.27 1.34 0.29	**27** VI	0012 0617 1233 1849	1.17 0.43 1.24 0.47
13 LU	0002 0654 1236 1808	1.47 0.20 0.90 0.30	**28** MA	0030 0716 1306 1839	1.30 0.31 0.91 0.44	**13** JU	0116 0748 1348 1950	1.39 0.28 1.15 0.35	**28** VI	0105 0727 1335 1937	1.15 0.42 1.07 0.53	**13** VI	0057 0710 1323 1944	1.34 0.33 1.35 0.36	**28** SA	0040 0641 1302 1926	1.10 0.46 1.24 0.51
14 MA	0046 0739 1323 1900	1.44 0.22 0.93 0.33	**29** MI	0102 0748 1341 1916	1.23 0.35 0.91 0.49	**14** VI	0203 0831 1441 2052	1.26 0.34 1.15 0.44	**29** SA	0134 0753 1411 2019	1.06 0.45 1.07 0.58	**14** SA	0145 0751 1416 2049	1.20 0.40 1.33 0.46	**29** DO	0110 0706 1335 2009	1.03 0.49 1.23 0.56
15 MI	0133 0824 1414 1956	1.37 0.25 0.95 0.38	**30** JU	0133 0819 1420 1955	1.15 0.39 0.90 0.55	**15** SA ◐	0255 0917 1546 2213	1.11 0.40 1.14 0.52				**15** DO	0240 0835 1518 2215	1.04 0.48 1.29 0.53	**30** LU	0142 0732 1414 2106	0.94 0.53 1.21 0.61
			31 VI	0206 0850 1504 2042	1.07 0.42 0.91 0.60										**31** MA	0225 0801 1504 2238	0.86 0.58 1.19 0.63

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA CUMBERLAND, ISLA ROBINSON CRUSOE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 38' S
Long. 78° 49' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0338	0.78	**16** JU	0047	0.52	**1** VI	0530	0.83	**16** SA	0051	0.51	**1** LU	0036	0.45	**16** MA	0111	0.52
	0838	0.63		0652	0.90		0941	0.72		0720	0.99		0653	1.06		0757	1.09
	1612	1.17		1156	0.72		1657	1.23		1250	0.74		1250	0.61		1416	0.64
				1827	1.23					1842	1.14		1846	1.16		1938	0.96
2 JU	0026	0.60	**17** VI	0144	0.49	**2** SA	0040	0.50	**17** DO	0136	0.50	**2** MA	0122	0.42	**17** MI	0146	0.50
	0543	0.76		0800	0.96		0643	0.90		0808	1.06		0744	1.18		0832	1.16
	0945	0.68		1320	0.69		1138	0.71		1355	0.69		1400	0.53		1503	0.57
	1735	1.19		1931	1.22		1813	1.24		1939	1.11		1948	1.13		2026	0.94
3 VI	0131	0.53	**18** SA	0227	0.46	**3** DO	0127	0.45	**18** LU	0212	0.49	**3** MI	0204	0.39	**18** JU	0218	0.48
	0716	0.82		0846	1.03		0734	1.00		0845	1.12		0833	1.30		0906	1.24
	1149	0.69		1420	0.64		1308	0.64		1445	0.62		1459	0.44		1544	0.50
	1852	1.24		2023	1.22		1920	1.26		2027	1.10		2045	1.11		2110	0.93
4 SA	0214	0.45	**19** DO	0301	0.44	**4** LU	0207	0.41	**19** MA	0242	0.47	**4** JU	0246	0.37	**19** VI	0249	0.46
	0810	0.91		0922	1.09		0817	1.13		0915	1.19		0920	1.42		0938	1.31
	1324	0.63		1507	0.58		1413	0.54		1526	0.56		1554	0.37		1623	0.44
	1955	1.30		2106	1.22		2017	1.29		2108	1.08		2139	1.08		2152	0.91
5 DO	0251	0.39	**20** LU	0330	0.42	**5** MA	0245	0.36	**20** MI	0310	0.46	**5** VI ○	0328	0.35	**20** SA	0322	0.45
	0851	1.03		0951	1.16		0859	1.26		0943	1.26		1006	1.51		1012	1.38
	1427	0.53		1546	0.53		1508	0.44		1603	0.50		1647	0.31		1701	0.40
	2048	1.37		2143	1.21		2109	1.30		2145	1.07		2232	1.05		2233	0.91
6 LU	0326	0.33	**21** MA	0357	0.42	**6** MI	0322	0.33	**21** JU	0336	0.45	**6** SA	0410	0.36	**21** DO ●	0356	0.44
	0929	1.15		1018	1.22		0942	1.39		1011	1.32		1052	1.57		1047	1.43
	1520	0.42		1622	0.49		1559	0.35		1639	0.45		1738	0.29		1740	0.37
	2136	1.42		2217	1.20		2158	1.28		2220	1.05		2323	1.02		2314	0.90
7 MA ○	0401	0.29	**22** MI ●	0422	0.42	**7** JU ○	0401	0.32	**22** VI ●	0402	0.45	**7** DO	0454	0.38	**22** LU	0433	0.44
	1008	1.28		1043	1.27		1025	1.50		1040	1.38		1137	1.59		1124	1.46
	1610	0.33		1656	0.45		1651	0.30		1715	0.42		1829	0.29		1820	0.35
	2222	1.44		2249	1.17		2246	1.24		2255	1.02					2355	0.90
8 MI	0438	0.27	**23** JU	0446	0.43	**8** VI	0440	0.33	**23** SA	0430	0.45	**8** LU	0014	1.00	**23** MA	0512	0.44
	1048	1.39		1109	1.32		1109	1.57		1110	1.42		0539	0.42		1202	1.47
	1659	0.28		1729	0.44		1743	0.29		1752	0.41		1223	1.57		1902	0.35
	2307	1.41		2319	1.14		2335	1.17		2330	0.99		1920	0.32			
9 JU	0515	0.28	**24** VI	0510	0.44	**9** SA	0520	0.36	**24** DO	0459	0.46	**9** MA	0105	0.97	**24** MI	0039	0.90
	1130	1.48		1136	1.35		1155	1.60		1142	1.44		0626	0.47		0556	0.46
	1749	0.27		1803	0.43		1837	0.31		1831	0.41		1308	1.50		1242	1.46
	2352	1.33		2349	1.09								2011	0.37		1945	0.36
10 VI	0554	0.32	**25** SA	0535	0.45	**10** DO	0025	1.10	**25** LU	0007	0.95	**10** MI	0158	0.94	**25** JU	0124	0.91
	1215	1.52		1205	1.37		0603	0.41		0531	0.48		0714	0.54		0643	0.49
	1842	0.31		1839	0.45		1242	1.59		1217	1.44		1354	1.41		1326	1.42
							1934	0.36		1914	0.42		2104	0.42		2031	0.38
11 SA	0039	1.23	**26** DO	0021	1.03	**11** LU	0119	1.02	**26** MA	0047	0.91	**11** JU	0257	0.92	**26** VI	0213	0.92
	0634	0.38		0601	0.48		0647	0.48		0605	0.51		0805	0.62		0735	0.52
	1302	1.51		1236	1.37		1331	1.53		1255	1.43		1441	1.31		1412	1.35
	1940	0.37		1919	0.48		2035	0.41		2002	0.44		2157	0.47		2118	0.40
12 DO	0130	1.10	**27** LU	0055	0.96	**12** MA	0219	0.96	**27** MI	0134	0.88	**12** VI	0404	0.92	**27** SA	0308	0.94
	0715	0.45		0629	0.52		0734	0.56		0644	0.56		0904	0.69		0833	0.56
	1353	1.47		1311	1.36		1423	1.44		1337	1.39		1532	1.20		1503	1.27
	2047	0.45		2006	0.52		2141	0.47		2055	0.46		2251	0.51		2206	0.42
13 LU	0230	0.99	**28** MA	0135	0.90	**13** MI	0331	0.91	**28** JU	0231	0.86	**13** SA ◐	0517	0.94	**28** DO ◑	0409	0.97
	0800	0.54		0658	0.56		0829	0.65		0730	0.60		1023	0.74		0942	0.59
	1451	1.40		1350	1.33		1521	1.34		1425	1.34		1631	1.11		1601	1.18
	2206	0.51		2106	0.55		2249	0.50		2153	0.48		2344	0.52		2257	0.44
14 MA ◐	0350	0.90	**29** MI	0228	0.84	**14** JU ◐	0454	0.91	**29** VI ◑	0338	0.86	**14** DO	0623	0.97	**29** LU	0514	1.02
	0854	0.62		0732	0.62		0941	0.72		0829	0.65		1200	0.75		1108	0.61
	1558	1.33		1439	1.29		1625	1.25		1522	1.28		1737	1.04		1708	1.09
	2332	0.53		2221	0.56		2355	0.52		2251	0.48					2349	0.44
15 MI	0525	0.87	**30** JU ◑	0351	0.80	**15** VI	0614	0.94	**30** SA	0451	0.90	**15** LU	0031	0.53	**30** MA	0619	1.10
	1012	0.69		0820	0.67		1120	0.75		0948	0.68		0716	1.03		1240	0.58
	1713	1.27		1541	1.25		1735	1.18		1627	1.23		1318	0.71		1820	1.01
				2339	0.54					2347	0.47		1842	0.99			
									31 DO	0556	0.97						
										1123	0.67						
										1738	1.19						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA CUMBERLAND, ISLA ROBINSON CRUSOE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 38' S
Long. 78° 49' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0040	0.43	**16** JU	0038	0.51
	0719	1.19		0746	1.11
	1357	0.51		1441	0.56
	1929	0.95		1944	0.81
2 JU	0129	0.42	**17** VI	0122	0.49
	0814	1.29		0829	1.19
	1501	0.43		1527	0.49
	2033	0.92		2039	0.80
3 VI	0217	0.40	**18** SA	0206	0.47
	0905	1.39		0909	1.27
	1556	0.36		1607	0.41
	2131	0.91		2130	0.81
4 SA	0305	0.38	**19** DO	0249	0.44
	0953	1.46		0948	1.35
	1645	0.30		1645	0.35
	2225	0.92		2215	0.84
5 DO ○	0352	0.37	**20** LU ●	0332	0.41
	1039	1.51		1027	1.41
	1730	0.27		1721	0.31
	2314	0.93		2258	0.87
6 LU	0438	0.37	**21** MA	0417	0.39
	1122	1.52		1106	1.46
	1814	0.27		1759	0.28
				2339	0.91
7 MA	0000	0.94	**22** MI	0504	0.37
	0525	0.40		1146	1.48
	1204	1.49		1837	0.27
	1857	0.29			
8 MI	0044	0.95	**23** JU	0019	0.95
	0610	0.44		0551	0.37
	1245	1.43		1227	1.46
	1939	0.33		1916	0.28
9 JU	0128	0.94	**24** VI	0101	0.99
	0654	0.49		0640	0.38
	1324	1.34		1310	1.41
	2020	0.38		1957	0.31
10 VI	0214	0.93	**25** SA	0146	1.01
	0739	0.56		0731	0.41
	1402	1.25		1355	1.33
	2101	0.43		2039	0.34
11 SA	0305	0.92	**26** DO	0236	1.03
	0825	0.62		0826	0.46
	1441	1.14		1442	1.21
	2141	0.48		2123	0.38
12 DO ◐	0403	0.92	**27** LU ◑	0334	1.05
	0921	0.68		0933	0.52
	1525	1.04		1538	1.08
	2222	0.51		2211	0.42
13 LU	0508	0.94	**28** MA	0442	1.07
	1046	0.71		1104	0.56
	1619	0.95		1647	0.95
	2305	0.52		2305	0.44
14 MA	0608	0.98	**29** MI	0555	1.12
	1228	0.70		1245	0.54
	1730	0.88		1809	0.86
	2351	0.52			
15 MI	0701	1.04	**30** JU	0005	0.45
	1345	0.64		0704	1.19
	1841	0.83		1407	0.47
				1927	0.81
			31 VI	0107	0.44
				0804	1.27
				1508	0.39
				2036	0.80

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0204	0.42	**16** DO	0132	0.48
	0857	1.34		0839	1.23
	1555	0.32		1545	0.37
	2133	0.83		2113	0.78
2 DO	0256	0.39	**17** LU	0228	0.43
	0943	1.39		0922	1.32
	1636	0.28		1618	0.30
	2220	0.87		2156	0.84
3 LU ○	0345	0.36	**18** MA ●	0319	0.38
	1026	1.42		1004	1.39
	1714	0.25		1652	0.25
	2302	0.91		2235	0.92
4 MA	0431	0.35	**19** MI	0407	0.32
	1106	1.42		1045	1.44
	1750	0.25		1726	0.22
	2340	0.94		2313	0.99
5 MI	0514	0.36	**20** JU	0454	0.28
	1143	1.39		1126	1.46
	1826	0.27		1802	0.21
				2352	1.06
6 JU	0017	0.96	**21** VI	0541	0.25
	0555	0.39		1207	1.43
	1219	1.33		1839	0.23
	1900	0.31			
7 VI	0053	0.97	**22** SA	0033	1.11
	0634	0.43		0630	0.26
	1252	1.26		1249	1.36
	1933	0.36		1918	0.26
8 SA	0130	0.96	**23** DO	0117	1.14
	0712	0.49		0721	0.31
	1324	1.17		1333	1.25
	2003	0.40		1959	0.31
9 DO	0207	0.96	**24** LU	0206	1.14
	0751	0.55		0818	0.39
	1356	1.07		1421	1.10
	2033	0.44		2041	0.36
10 LU	0249	0.95	**25** MA ◑	0305	1.14
	0835	0.60		0931	0.47
	1429	0.97		1520	0.95
	2103	0.47		2129	0.42
11 MA ◐	0341	0.95	**26** MI	0417	1.13
	0937	0.65		1113	0.51
	1510	0.88		1642	0.82
	2138	0.49		2228	0.47
12 MI	0446	0.96	**27** JU	0537	1.15
	1127	0.66		1256	0.48
	1613	0.79		1818	0.76
	2221	0.51		2344	0.49
13 JU	0555	1.00	**28** VI	0651	1.19
	1315	0.61		1410	0.41
	1748	0.73		1940	0.75
	2319	0.52			
14 VI	0657	1.07	**29** SA	0101	0.47
	1422	0.53		0754	1.23
	1913	0.71		1501	0.34
				2042	0.79
15 SA	0028	0.51	**30** DO	0204	0.43
	0751	1.15		0846	1.28
	1508	0.45		1540	0.29
	2020	0.73		2129	0.84
			31 LU	0256	0.39
				0930	1.31
				1614	0.26
				2207	0.90

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0342	0.35	**16** MI	0306	0.34
	1009	1.32		0936	1.35
	1646	0.25		1612	0.21
	2242	0.95		2206	1.02
2 MI ○	0423	0.33	**17** JU ●	0354	0.26
	1045	1.31		1018	1.39
	1717	0.25		1646	0.18
	2315	0.99		2244	1.12
3 JU	0502	0.33	**18** VI	0441	0.20
	1119	1.28		1100	1.39
	1747	0.27		1722	0.17
	2347	1.02		2323	1.20
4 VI	0539	0.35	**19** SA	0528	0.17
	1151	1.22		1142	1.34
	1815	0.30		1759	0.19
5 SA	0017	1.03	**20** DO	0005	1.26
	0614	0.38		0618	0.19
	1221	1.15		1226	1.25
	1842	0.34		1837	0.23
6 DO	0047	1.04	**21** LU	0050	1.28
	0649	0.42		0711	0.25
	1250	1.07		1312	1.11
	1907	0.37		1918	0.29
7 LU	0118	1.03	**22** MA	0141	1.27
	0725	0.47		0814	0.34
	1318	0.99		1405	0.97
	1933	0.41		2001	0.37
8 MA	0153	1.02	**23** MI ◑	0240	1.23
	0806	0.52		0935	0.41
	1348	0.89		1514	0.83
	1959	0.44		2051	0.44
9 MI	0235	1.01	**24** JU	0353	1.19
	0900	0.57		1116	0.44
	1425	0.80		1652	0.75
	2029	0.47		2159	0.50
10 JU ◐	0331	1.00	**25** VI	0514	1.17
	1040	0.60		1247	0.41
	1524	0.71		1828	0.74
	2108	0.50		2335	0.53
11 VI	0445	1.01	**26** SA	0630	1.17
	1245	0.56		1350	0.36
	1722	0.66		1941	0.78
	2207	0.53			
12 SA	0603	1.05	**27** DO	0059	0.50
	1354	0.48		0734	1.18
	1903	0.67		1435	0.31
	2344	0.54		2033	0.84
13 DO	0710	1.11	**28** LU	0202	0.45
	1435	0.40		0825	1.19
	2007	0.73		1510	0.28
				2113	0.90
14 LU	0111	0.50	**29** MA	0251	0.40
	0805	1.19		0908	1.20
	1509	0.32		1541	0.26
	2052	0.81		2146	0.97
15 MA	0214	0.43	**30** MI	0334	0.35
	0852	1.28		0945	1.20
	1540	0.26		1610	0.25
	2130	0.91		2217	1.02

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA CUMBERLAND, ISLA ROBINSON CRUSOE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 33° 38' S
Long. 78° 49' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0412 1020 1637 2247	0.32 1.18 0.25 1.07	**16** VI ●	0339 0948 1604 2214	0.22 1.27 0.15 1.25	**1** DO	0507 1054 1642 2312	0.29 0.96 0.29 1.22	**16** LU	0509 1058 1644 2321	0.13 1.01 0.18 1.48	**1** MA	0532 1103 1630 2319	0.27 0.81 0.30 1.31	**16** MI	0600 1140 1707 2355	0.15 0.86 0.25 1.50
2 VI	0448 1052 1703 2315	0.31 1.14 0.27 1.10	**17** SA	0427 1033 1641 2256	0.15 1.25 0.15 1.34	**2** LU	0542 1124 1706 2341	0.29 0.91 0.30 1.23	**17** MA	0604 1149 1726	0.15 0.94 0.23	**2** MI	0610 1140 1701 2353	0.27 0.77 0.32 1.31	**17** JU	0651 1232 1756	0.17 0.84 0.30
3 SA	0523 1122 1728 2342	0.31 1.10 0.29 1.13	**18** DO	0516 1118 1719 2340	0.13 1.19 0.17 1.40	**3** MA	0618 1155 1732	0.30 0.85 0.33	**18** MI	0009 0701 1243 1812	1.48 0.18 0.86 0.29	**3** JU	0652 1220 1735	0.29 0.74 0.35	**18** VI	0042 0743 1326 1846	1.44 0.22 0.82 0.37
4 DO	0556 1151 1752	0.33 1.03 0.32	**19** LU	0609 1205 1758	0.16 1.09 0.22	**4** MI	0012 0657 1229 1759	1.23 0.33 0.79 0.36	**19** JU	0100 0803 1344 1902	1.43 0.24 0.80 0.37	**4** VI	0030 0738 1305 1813	1.29 0.30 0.72 0.40	**19** SA	0129 0836 1424 1940	1.35 0.27 0.81 0.45
5 LU	0010 0630 1219 1816	1.14 0.36 0.96 0.35	**20** MA	0027 0706 1255 1840	1.41 0.21 0.97 0.29	**5** JU	0046 0744 1308 1829	1.22 0.37 0.73 0.41	**20** VI	0153 0910 1455 1959	1.35 0.29 0.76 0.46	**5** SA	0111 0828 1359 1859	1.26 0.32 0.70 0.45	**20** DO	0218 0929 1529 2040	1.25 0.32 0.81 0.53
6 MA	0040 0707 1248 1840	1.13 0.39 0.89 0.38	**21** MI	0119 0812 1354 1926	1.37 0.29 0.85 0.37	**6** VI	0125 0842 1401 1904	1.18 0.40 0.68 0.46	**21** SA	0252 1018 1618 2111	1.25 0.33 0.76 0.53	**6** DO	0156 0922 1503 1955	1.21 0.33 0.71 0.50	**21** LU ◑	0309 1022 1643 2155	1.13 0.36 0.83 0.59
7 MI	0113 0750 1321 1907	1.12 0.44 0.80 0.42	**22** JU	0217 0931 1512 2021	1.31 0.35 0.77 0.46	**7** SA	0212 0954 1522 1952	1.14 0.41 0.65 0.52	**22** DO ◑	0356 1123 1739 2245	1.15 0.35 0.80 0.58	**7** LU ◐	0249 1017 1614 2108	1.15 0.34 0.74 0.53	**22** MA	0406 1115 1754 2331	1.02 0.39 0.87 0.62
8 JU	0152 0847 1403 1937	1.10 0.49 0.72 0.46	**23** VI ◑	0324 1057 1648 2137	1.23 0.37 0.74 0.53	**8** DO ◐	0312 1109 1702 2111	1.10 0.39 0.67 0.57	**23** LU	0506 1220 1845	1.07 0.35 0.86	**8** MA	0349 1110 1721 2237	1.10 0.33 0.81 0.54	**23** MI	0512 1204 1852	0.93 0.39 0.93
9 VI ◐	0241 1018 1516 2015	1.07 0.51 0.65 0.51	**24** SA	0440 1213 1815 2319	1.17 0.36 0.77 0.56	**9** LU	0424 1208 1813 2300	1.07 0.36 0.74 0.57	**24** MA	0018 0613 1306 1936	0.57 1.01 0.34 0.93	**9** MI	0456 1159 1818	1.05 0.31 0.91	**24** JU	0056 0617 1246 1937	0.59 0.87 0.39 0.99
10 SA	0348 1202 1723 2122	1.05 0.48 0.64 0.56	**25** DO	0555 1311 1921	1.12 0.34 0.83	**10** MA	0538 1254 1902	1.07 0.31 0.84	**25** MI	0127 0711 1343 2016	0.53 0.97 0.33 1.00	**10** JU	0007 0604 1244 1909	0.50 1.01 0.28 1.02	**25** VI	0159 0715 1323 2015	0.53 0.83 0.38 1.06
11 DO	0509 1306 1851 2319	1.05 0.41 0.69 0.57	**26** LU	0046 0700 1355 2009	0.53 1.10 0.31 0.90	**11** MI	0033 0644 1334 1944	0.50 1.09 0.26 0.96	**26** JU	0221 0759 1415 2049	0.47 0.94 0.31 1.06	**11** VI	0122 0706 1327 1958	0.42 0.99 0.25 1.15	**26** SA	0249 0805 1356 2049	0.47 0.81 0.36 1.13
12 LU	0624 1348 1942	1.09 0.34 0.78	**27** MA	0149 0753 1430 2047	0.48 1.09 0.29 0.97	**12** JU	0139 0740 1410 2025	0.41 1.11 0.21 1.10	**27** VI	0305 0841 1443 2119	0.41 0.92 0.30 1.13	**12** SA	0225 0804 1409 2046	0.34 0.96 0.22 1.28	**27** DO	0331 0849 1428 2122	0.40 0.79 0.35 1.20
13 MA	0055 0725 1423 2021	0.51 1.15 0.28 0.89	**28** MI	0239 0837 1500 2120	0.42 1.07 0.27 1.03	**13** VI	0234 0831 1447 2107	0.30 1.12 0.18 1.23	**28** SA	0343 0919 1509 2148	0.36 0.89 0.29 1.19	**13** DO	0321 0900 1452 2133	0.26 0.93 0.20 1.39	**28** LU	0409 0931 1500 2155	0.35 0.78 0.33 1.27
14 MI	0159 0817 1456 2057	0.41 1.21 0.22 1.01	**29** JU	0321 0915 1528 2149	0.37 1.06 0.27 1.09	**14** SA	0326 0920 1524 2150	0.22 1.11 0.16 1.35	**29** DO	0420 0954 1535 2217	0.31 0.87 0.29 1.24	**14** LU ●	0415 0954 1535 2220	0.19 0.90 0.20 1.47	**29** MA ○	0447 1012 1534 2230	0.30 0.77 0.32 1.32
15 JU	0250 0904 1529 2135	0.31 1.26 0.18 1.14	**30** VI	0358 0950 1553 2217	0.33 1.03 0.27 1.14	**15** DO ●	0417 1009 1603 2235	0.16 1.07 0.15 1.44	**30** LU ○	0455 1029 1602 2247	0.28 0.84 0.29 1.28	**15** MA	0508 1047 1620 2308	0.16 0.88 0.21 1.50	**30** MI	0524 1052 1610 2305	0.27 0.77 0.32 1.35
			31 SA ○	0433 1023 1618 2244	0.30 1.00 0.27 1.19										**31** JU	0601 1132 1648 2342	0.26 0.78 0.33 1.37

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

TALCAHUANO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 36° 41' S
Long. 73° 06' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0226	1.57	**16** JU	0239	1.76
	0931	0.60		0926	0.45
	1534	1.18		1538	1.42
	2049	0.82		2121	0.65
2 JU	0313	1.45	**17** VI ◐	0337	1.62
	1021	0.64		1021	0.51
	1637	1.19		1643	1.46
	2158	0.87		2241	0.72
3 VI ◑	0411	1.35	**18** SA	0445	1.48
	1115	0.66		1119	0.57
	1742	1.23		1752	1.53
	2332	0.89			
4 SA	0521	1.28	**19** DO	0010	0.74
	1209	0.67		0602	1.37
	1841	1.31		1220	0.60
				1859	1.61
5 DO	0059	0.84	**20** LU	0134	0.69
	0632	1.24		0718	1.32
	1256	0.66		1318	0.61
	1930	1.42		1959	1.72
6 LU	0203	0.75	**21** MA	0242	0.61
	0732	1.23		0826	1.31
	1336	0.63		1412	0.60
	2012	1.54		2052	1.81
7 MA	0251	0.65	**22** MI	0335	0.52
	0824	1.24		0923	1.33
	1414	0.59		1500	0.58
	2051	1.66		2138	1.89
8 MI	0332	0.55	**23** JU	0419	0.45
	0910	1.26		1010	1.36
	1451	0.55		1545	0.55
	2128	1.78		2219	1.94
9 JU	0410	0.46	**24** VI ●	0459	0.41
	0953	1.29		1050	1.38
	1529	0.51		1626	0.52
	2206	1.88		2258	1.96
10 VI ○	0449	0.39	**25** SA	0537	0.40
	1035	1.32		1127	1.40
	1609	0.47		1705	0.51
	2246	1.96		2335	1.94
11 SA	0529	0.33	**26** DO	0612	0.41
	1118	1.35		1202	1.40
	1652	0.44		1742	0.52
	2328	2.00			
12 DO	0611	0.31	**27** LU	0009	1.89
	1202	1.37		0647	0.45
	1738	0.43		1236	1.38
				1817	0.56
13 LU	0012	2.01	**28** MA	0042	1.81
	0656	0.31		0721	0.49
	1249	1.38		1312	1.36
	1826	0.45		1851	0.62
14 MA	0058	1.97	**29** MI	0114	1.71
	0744	0.34		0755	0.55
	1340	1.39		1349	1.33
	1918	0.49		1927	0.69
15 MI	0147	1.88	**30** JU	0147	1.60
	0834	0.39		0830	0.61
	1436	1.40		1432	1.31
	2015	0.57		2008	0.77
			31 VI	0224	1.48
				0907	0.67
				1521	1.29
				2101	0.84

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0308	1.36	**16** DO	0419	1.35
	0950	0.72		1035	0.66
	1620	1.30		1719	1.57
	2222	0.90			
2 DO	0410	1.25	**17** LU	0004	0.75
	1042	0.76		0552	1.24
	1728	1.34		1147	0.73
				1838	1.61
3 LU	0007	0.89	**18** MA	0135	0.70
	0534	1.18		0725	1.21
	1144	0.78		1302	0.74
	1835	1.42		1948	1.68
4 MA	0134	0.81	**19** MI	0241	0.61
	0657	1.16		0835	1.25
	1245	0.76		1405	0.70
	1933	1.53		2043	1.75
5 MI	0231	0.69	**20** JU	0328	0.53
	0803	1.18		0924	1.31
	1339	0.71		1456	0.64
	2022	1.65		2128	1.82
6 JU	0314	0.58	**21** VI	0406	0.46
	0855	1.23		1002	1.36
	1427	0.63		1539	0.57
	2106	1.77		2207	1.86
7 VI	0353	0.46	**22** SA	0440	0.42
	0940	1.29		1035	1.41
	1513	0.54		1617	0.51
	2149	1.89		2242	1.87
8 SA	0430	0.36	**23** DO ●	0512	0.41
	1022	1.37		1106	1.45
	1558	0.45		1653	0.48
	2231	1.99		2315	1.86
9 DO ○	0509	0.28	**24** LU	0542	0.41
	1103	1.44		1137	1.47
	1643	0.37		1726	0.48
	2314	2.05		2346	1.81
10 LU	0549	0.24	**25** MA	0611	0.44
	1145	1.51		1207	1.48
	1730	0.32		1758	0.50
	2358	2.06			
11 MA	0631	0.24	**26** MI	0015	1.74
	1229	1.55		0639	0.48
	1818	0.32		1238	1.47
				1830	0.55
12 MI	0042	2.01	**27** JU	0044	1.65
	0714	0.27		0706	0.53
	1315	1.58		1310	1.46
	1908	0.38		1904	0.61
13 JU	0127	1.89	**28** VI	0114	1.55
	0759	0.35		0734	0.59
	1405	1.59		1345	1.44
	2003	0.48		1943	0.69
14 VI	0215	1.72	**29** SA	0147	1.43
	0845	0.45		0804	0.66
	1501	1.58		1424	1.42
	2107	0.60		2031	0.76
15 SA ◐	0309	1.53			
	0936	0.56			
	1604	1.57			
	2227	0.71			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0226	1.31	**16** LU ◐	0407	1.20
	0837	0.72		0954	0.73
	1512	1.40		1646	1.58
	2140	0.83		2357	0.69
2 LU ◑	0319	1.19	**17** MA	0559	1.13
	0920	0.79		1118	0.80
	1615	1.39		1814	1.57
	2321	0.84			
3 MA	0451	1.10	**18** MI	0125	0.64
	1024	0.84		0731	1.17
	1733	1.42		1248	0.80
				1929	1.60
4 MI	0103	0.77	**19** JU	0224	0.56
	0639	1.08		0829	1.24
	1152	0.84		1355	0.73
	1850	1.49		2024	1.65
5 JU	0207	0.66	**20** VI	0306	0.49
	0753	1.13		0910	1.31
	1310	0.77		1446	0.64
	1952	1.60		2108	1.70
6 VI	0251	0.53	**21** SA	0341	0.44
	0843	1.22		0943	1.38
	1409	0.66		1527	0.56
	2042	1.73		2145	1.72
7 SA	0329	0.40	**22** DO	0411	0.41
	0924	1.33		1013	1.44
	1500	0.52		1603	0.49
	2128	1.86		2218	1.73
8 DO	0405	0.29	**23** LU	0439	0.39
	1003	1.44		1041	1.49
	1546	0.38		1637	0.45
	2211	1.96		2249	1.71
9 LU ○	0442	0.21	**24** MA ●	0505	0.40
	1042	1.56		1109	1.54
	1632	0.27		1710	0.44
	2254	2.01		2319	1.67
10 MA	0520	0.16	**25** MI	0531	0.42
	1123	1.66		1138	1.57
	1719	0.21		1742	0.46
	2337	2.00		2348	1.61
11 MI	0600	0.17	**26** JU	0556	0.45
	1205	1.73		1207	1.59
	1807	0.22		1814	0.49
12 JU	0021	1.91	**27** VI	0017	1.53
	0640	0.23		0621	0.50
	1249	1.76		1237	1.59
	1858	0.29		1849	0.54
13 VI	0105	1.76	**28** SA	0047	1.44
	0721	0.33		0646	0.56
	1337	1.75		1309	1.58
	1954	0.41		1929	0.60
14 SA	0152	1.57	**29** DO	0120	1.33
	0805	0.46		0714	0.63
	1429	1.71		1344	1.55
	2059	0.54		2017	0.67
15 DO	0247	1.37	**30** LU	0200	1.22
	0853	0.60		0746	0.71
	1530	1.64		1426	1.51
	2220	0.65		2122	0.72
			31 MA	0257	1.11
				0826	0.79
				1522	1.47
				2251	0.74

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

TALCAHUANO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 36° 41' S
Long. 73° 06' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0440 0928 1641	1.03 0.85 1.44	**16** JU	0052 0710 1223 1853	0.58 1.16 0.82 1.52	**1** VI	0605 1049 1734	1.10 0.85 1.51	**16** SA	0059 0718 1256 1902	0.55 1.25 0.80 1.43	**1** LU	0056 0715 1311 1912	0.44 1.45 0.65 1.55	**16** MA	0130 0757 1419 1955	0.59 1.42 0.72 1.29
2 JU	0027 0631 1111 1809	0.68 1.05 0.87 1.48	**17** VI	0149 0802 1333 1950	0.53 1.24 0.75 1.53	**2** SA	0051 0704 1222 1845	0.51 1.21 0.77 1.56	**17** DO	0144 0802 1356 1953	0.53 1.33 0.72 1.42	**2** MA	0142 0803 1413 2008	0.39 1.61 0.53 1.55	**17** MI	0205 0835 1506 2042	0.58 1.52 0.64 1.28
3 VI	0133 0737 1246 1919	0.58 1.14 0.79 1.57	**18** SA	0231 0841 1425 2035	0.48 1.32 0.66 1.55	**3** DO	0139 0750 1331 1943	0.42 1.34 0.64 1.63	**18** LU	0220 0838 1444 2036	0.50 1.41 0.65 1.41	**3** MI	0224 0848 1510 2101	0.36 1.76 0.43 1.54	**18** JU	0237 0910 1546 2124	0.57 1.62 0.56 1.28
4 SA	0219 0821 1352 2014	0.46 1.26 0.65 1.68	**19** DO	0304 0914 1508 2114	0.44 1.39 0.58 1.56	**4** LU	0220 0832 1427 2034	0.33 1.50 0.49 1.69	**19** MA	0251 0911 1526 2115	0.49 1.50 0.57 1.41	**4** JU	0305 0933 1603 2153	0.34 1.90 0.34 1.50	**19** VI	0308 0943 1623 2204	0.55 1.72 0.50 1.28
5 DO	0257 0901 1444 2102	0.34 1.40 0.49 1.79	**20** LU	0334 0944 1546 2148	0.42 1.47 0.51 1.56	**5** MA	0258 0913 1519 2121	0.25 1.66 0.35 1.71	**20** MI	0319 0941 1603 2151	0.48 1.60 0.51 1.39	**5** VI ○	0347 1019 1655 2245	0.35 2.00 0.29 1.46	**20** SA	0340 1017 1659 2243	0.54 1.80 0.45 1.28
6 LU	0333 0939 1532 2147	0.24 1.54 0.34 1.86	**21** MA	0400 1012 1620 2220	0.41 1.54 0.47 1.54	**6** MI	0336 0954 1609 2208	0.21 1.81 0.26 1.69	**21** JU	0345 1011 1638 2225	0.47 1.68 0.47 1.37	**6** SA	0430 1104 1746 2335	0.38 2.04 0.28 1.40	**21** DO ●	0414 1052 1737 2323	0.53 1.86 0.41 1.28
7 MA ○	0410 1018 1620 2231	0.17 1.69 0.23 1.88	**22** MI ●	0426 1040 1654 2251	0.41 1.61 0.44 1.51	**7** JU ○	0414 1036 1659 2255	0.21 1.93 0.22 1.63	**22** VI ●	0412 1042 1713 2300	0.48 1.75 0.44 1.35	**7** DO	0514 1149 1837	0.44 2.04 0.31	**22** LU	0451 1129 1817	0.53 1.89 0.39
8 MI	0447 1059 1707 2315	0.14 1.81 0.17 1.83	**23** JU	0450 1109 1727 2322	0.43 1.66 0.44 1.46	**8** VI	0454 1120 1750 2343	0.25 2.00 0.22 1.53	**23** SA	0440 1113 1750 2336	0.50 1.80 0.43 1.32	**8** LU	0025 0600 1235 1928	1.34 0.50 1.98 0.36	**23** MA	0005 0531 1209 1900	1.27 0.55 1.89 0.39
9 JU	0526 1141 1757 2359	0.17 1.89 0.19 1.72	**24** VI	0515 1138 1802 2353	0.46 1.70 0.45 1.40	**9** SA	0535 1205 1844	0.33 2.01 0.28	**24** DO	0511 1146 1829	0.53 1.82 0.44	**9** MA	0117 0648 1321 2020	1.29 0.58 1.88 0.43	**24** MI	0051 0616 1252 1947	1.26 0.58 1.87 0.41
10 VI	0605 1225 1850	0.24 1.91 0.26	**25** SA	0541 1209 1839	0.50 1.72 0.48	**10** DO	0033 0618 1251 1941	1.41 0.44 1.95 0.36	**25** LU	0014 0544 1222 1913	1.27 0.57 1.81 0.46	**10** MI	0212 0736 1408 2113	1.24 0.66 1.76 0.49	**25** JU	0141 0704 1339 2037	1.25 0.61 1.81 0.44
11 SA	0045 0646 1311 1947	1.57 0.36 1.88 0.37	**26** DO	0027 0609 1241 1921	1.33 0.56 1.71 0.53	**11** LU	0126 0705 1340 2042	1.29 0.56 1.85 0.45	**26** MA	0058 0622 1302 2003	1.22 0.63 1.78 0.50	**11** JU	0312 0829 1458 2207	1.20 0.74 1.63 0.55	**26** VI	0238 0759 1430 2130	1.25 0.66 1.73 0.46
12 DO	0135 0730 1402 2053	1.39 0.50 1.79 0.49	**27** LU	0104 0640 1317 2011	1.24 0.63 1.67 0.57	**12** MA	0230 0756 1434 2148	1.19 0.67 1.73 0.52	**27** MI	0150 0706 1348 2059	1.16 0.69 1.72 0.53	**12** VI	0417 0929 1553 2303	1.19 0.81 1.51 0.58	**27** SA	0340 0902 1528 2224	1.28 0.70 1.64 0.48
13 LU	0237 0819 1500 2210	1.23 0.64 1.68 0.58	**28** MA	0151 0715 1400 2112	1.15 0.71 1.61 0.62	**13** MI	0349 0857 1537 2256	1.14 0.77 1.60 0.56	**28** JU	0257 0800 1443 2202	1.13 0.75 1.65 0.54	**13** SA ◐	0521 1044 1656 2358	1.21 0.85 1.41 0.60	**28** DO ◑	0443 1016 1632 2319	1.34 0.73 1.56 0.50
14 MA ◐	0406 0922 1613 2335	1.12 0.76 1.58 0.61	**29** MI	0258 0802 1455 2228	1.07 0.79 1.55 0.63	**14** JU ◐	0513 1013 1648	1.14 0.83 1.51	**29** VI ◑	0415 0909 1549 2306	1.14 0.80 1.58 0.53	**14** DO	0621 1207 1801	1.26 0.85 1.35	**29** LU	0544 1137 1740	1.43 0.73 1.48
15 MI	0552 1050 1737	1.11 0.83 1.52	**30** JU ◑	0438 0911 1609 2347	1.05 0.85 1.50 0.59	**15** VI	0003 0624 1140 1800	0.57 1.18 0.84 1.45	**30** SA	0525 1033 1703	1.21 0.80 1.55	**15** LU	0048 0713 1320 1902	0.60 1.33 0.80 1.31	**30** MA	0014 0643 1257 1847	0.50 1.54 0.67 1.42
									31 DO	0005 0624 1158 1812	0.49 1.31 0.75 1.55						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

TALCAHUANO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 36° 41' S
Long. 73° 06' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0106	0.50	**16** JU	0115	0.67
	0739	1.67		0757	1.50
	1408	0.59		1447	0.67
	1952	1.38		2015	1.16
2 JU	0155	0.49	**17** VI	0157	0.64
	0831	1.80		0839	1.60
	1509	0.49		1529	0.57
	2054	1.36		2105	1.18
3 VI	0243	0.48	**18** SA	0237	0.61
	0921	1.91		0918	1.71
	1603	0.40		1607	0.48
	2150	1.36		2149	1.21
4 SA	0330	0.48	**19** DO	0316	0.56
	1008	1.98		0956	1.80
	1652	0.34		1643	0.41
	2242	1.36		2230	1.24
5 DO ○	0417	0.47	**20** LU ●	0357	0.51
	1053	2.02		1035	1.87
	1738	0.32		1720	0.34
	2329	1.36		2310	1.28
6 LU	0503	0.48	**21** MA	0439	0.47
	1137	2.01		1115	1.92
	1823	0.32		1758	0.30
				2351	1.32
7 MA	0014	1.35	**22** MI	0523	0.44
	0548	0.50		1156	1.94
	1219	1.96		1839	0.29
	1906	0.36			
8 MI	0057	1.33	**23** JU	0034	1.35
	0631	0.55		0609	0.44
	1259	1.87		1239	1.92
	1949	0.41		1922	0.30
9 JU	0140	1.30	**24** VI	0120	1.37
	0713	0.61		0657	0.46
	1338	1.76		1323	1.86
	2031	0.47		2007	0.33
10 VI	0227	1.27	**25** SA	0209	1.39
	0756	0.68		0749	0.51
	1417	1.63		1410	1.75
	2113	0.53		2053	0.38
11 SA	0317	1.25	**26** DO	0304	1.42
	0844	0.76		0849	0.58
	1459	1.50		1502	1.61
	2158	0.59		2142	0.44
12 DO ◐	0412	1.24	**27** LU ◑	0404	1.45
	0945	0.83		1000	0.66
	1549	1.37		1602	1.46
	2246	0.64		2235	0.51
13 LU	0512	1.27	**28** MA	0508	1.50
	1108	0.87		1125	0.70
	1652	1.26		1715	1.33
	2337	0.67		2334	0.56
14 MA	0613	1.32	**29** MI	0617	1.57
	1239	0.84		1256	0.67
	1806	1.19		1837	1.25
15 MI	0029	0.68	**30** JU	0037	0.59
	0709	1.40		0724	1.66
	1353	0.77		1413	0.58
	1915	1.16		1955	1.22
			31 VI	0139	0.59
				0823	1.76
				1513	0.48
				2101	1.24

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0235	0.56	**16** DO	0213	0.62
	0915	1.85		0854	1.64
	1601	0.39		1545	0.41
	2154	1.28		2134	1.17
2 DO	0325	0.52	**17** LU	0259	0.53
	1001	1.91		0935	1.75
	1644	0.33		1620	0.31
	2237	1.33		2212	1.24
3 LU ○	0411	0.47	**18** MA ●	0343	0.43
	1043	1.94		1016	1.84
	1722	0.30		1655	0.23
	2316	1.36		2250	1.32
4 MA	0453	0.44	**19** MI	0427	0.34
	1122	1.93		1056	1.91
	1759	0.30		1731	0.18
	2353	1.37		2329	1.40
5 MI	0533	0.44	**20** JU	0511	0.28
	1158	1.88		1137	1.93
	1835	0.33		1809	0.16
6 JU	0028	1.37	**21** VI	0009	1.46
	0610	0.46		0556	0.25
	1232	1.80		1219	1.90
	1909	0.37		1849	0.17
7 VI	0104	1.36	**22** SA	0052	1.51
	0647	0.52		0645	0.28
	1305	1.69		1302	1.80
	1943	0.43		1931	0.23
8 SA	0141	1.34	**23** DO	0139	1.54
	0725	0.60		0737	0.36
	1338	1.56		1347	1.66
	2017	0.50		2014	0.31
9 DO	0222	1.31	**24** LU	0230	1.55
	0806	0.68		0837	0.47
	1412	1.43		1437	1.47
	2051	0.57		2100	0.42
10 LU	0307	1.29	**25** MA ◑	0329	1.54
	0858	0.76		0951	0.58
	1453	1.29		1539	1.28
	2129	0.64		2154	0.53
11 MA ◐	0400	1.28	**26** MI	0438	1.53
	1012	0.82		1124	0.63
	1548	1.17		1708	1.14
	2215	0.69		2301	0.62
12 MI	0504	1.30	**27** JU	0558	1.55
	1155	0.82		1301	0.60
	1711	1.07		1850	1.10
	2314	0.73			
13 JU	0614	1.35	**28** VI	0022	0.65
	1327	0.74		0715	1.60
	1845	1.03		1415	0.51
				2009	1.13
14 VI	0021	0.73	**29** SA	0134	0.62
	0717	1.43		0816	1.68
	1427	0.64		1507	0.41
	1958	1.05		2104	1.20
15 SA	0122	0.69	**30** DO	0232	0.55
	0809	1.54		0906	1.74
	1509	0.52		1548	0.34
	2051	1.10		2145	1.26
			31 LU	0320	0.47
				0948	1.79
				1623	0.29
				2221	1.32

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0401	0.40	**16** MI	0328	0.33
	1026	1.80		0951	1.78
	1656	0.26		1623	0.12
	2253	1.37		2224	1.41
2 MI ○	0439	0.36	**17** JU ●	0412	0.21
	1100	1.79		1032	1.84
	1727	0.27		1658	0.07
	2325	1.40		2301	1.52
3 JU	0515	0.35	**18** VI	0456	0.13
	1132	1.73		1113	1.84
	1757	0.29		1734	0.06
	2356	1.42		2341	1.61
4 VI	0549	0.38	**19** SA	0542	0.11
	1203	1.66		1155	1.78
	1825	0.33		1812	0.09
5 SA	0027	1.42	**20** DO	0024	1.67
	0623	0.43		0632	0.16
	1232	1.56		1238	1.66
	1853	0.39		1852	0.17
6 DO	0100	1.41	**21** LU	0109	1.69
	0658	0.50		0726	0.25
	1302	1.44		1324	1.48
	1920	0.46		1935	0.29
7 LU	0134	1.38	**22** MA	0200	1.66
	0737	0.58		0830	0.38
	1334	1.31		1417	1.28
	1948	0.54		2021	0.43
8 MA	0211	1.35	**23** MI ◑	0258	1.60
	0825	0.66		0948	0.49
	1410	1.18		1530	1.11
	2019	0.61		2119	0.57
9 MI	0257	1.32	**24** JU	0411	1.53
	0933	0.72		1121	0.53
	1501	1.05		1721	1.02
	2057	0.68		2239	0.66
10 JU ◐	0356	1.30	**25** VI	0538	1.50
	1113	0.73		1253	0.50
	1634	0.95		1900	1.04
	2155	0.74			
11 VI	0513	1.31	**26** SA	0013	0.67
	1256	0.67		0659	1.52
	1834	0.94		1359	0.42
	2327	0.76		2004	1.12
12 SA	0634	1.36	**27** DO	0128	0.61
	1400	0.55		0800	1.57
	1948	0.99		1445	0.35
				2049	1.20
13 DO	0053	0.70	**28** LU	0224	0.52
	0737	1.46		0847	1.61
	1442	0.43		1521	0.30
	2035	1.07		2124	1.28
14 LU	0154	0.60	**29** MA	0308	0.43
	0826	1.57		0926	1.63
	1516	0.32		1553	0.27
	2112	1.17		2155	1.35
15 MA	0243	0.46	**30** MI	0347	0.36
	0910	1.68		1001	1.63
	1549	0.21		1622	0.25
	2148	1.29		2225	1.41

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

TALCAHUANO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 36° 41' S
Long. 73° 06' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0423	0.32	**16** VI ●	0356	0.15	**1** DO	0515	0.34	**16** LU	0523	0.12	**1** MA	0536	0.39	**16** MI	0610	0.24
	1033	1.61		1005	1.72		1107	1.35		1116	1.46		1120	1.24		1159	1.34
	1649	0.26		1621	0.05		1657	0.37		1706	0.22		1652	0.48		1735	0.41
	2254	1.46		2233	1.68		2322	1.63		2337	1.98		2329	1.77			
2 VI	0457	0.31	**17** SA	0442	0.08	**2** LU	0549	0.36	**17** MA	0616	0.16	**2** MI	0613	0.40	**17** JU	0012	2.02
	1104	1.56		1048	1.70		1138	1.29		1206	1.36		1156	1.21		0702	0.28
	1715	0.28		1658	0.05		1722	0.42		1750	0.31		1724	0.52		1250	1.29
	2323	1.49		2314	1.79		2352	1.64								1824	0.48
3 SA	0530	0.33	**18** DO	0530	0.07	**3** MA	0625	0.39	**18** MI	0025	1.95	**3** JU	0003	1.76	**18** VI	0059	1.94
	1133	1.49		1132	1.61		1210	1.22		0713	0.23		0653	0.43		0754	0.35
	1740	0.33		1736	0.11		1749	0.48		1300	1.25		1236	1.16		1343	1.25
	2353	1.51		2358	1.84					1838	0.43		1800	0.58		1913	0.56
4 DO	0604	0.37	**19** LU	0622	0.12	**4** MI	0023	1.62	**19** JU	0115	1.86	**4** VI	0041	1.72	**19** SA	0147	1.81
	1202	1.40		1218	1.48		0705	0.44		0814	0.32		0739	0.46		0847	0.43
	1804	0.38		1817	0.21		1247	1.14		1401	1.15		1324	1.11		1441	1.21
							1818	0.54		1931	0.54		1840	0.63		2005	0.65
5 LU	0022	1.51	**20** MA	0044	1.83	**5** JU	0058	1.58	**20** VI	0210	1.73	**5** SA	0123	1.67	**20** DO	0236	1.67
	0639	0.42		0719	0.21		0752	0.49		0919	0.40		0831	0.49		0940	0.50
	1232	1.31		1308	1.31		1330	1.05		1517	1.09		1423	1.08		1544	1.19
	1829	0.45		1901	0.34		1852	0.62		2032	0.65		1929	0.70		2104	0.74
6 MA	0054	1.49	**21** MI	0134	1.76	**6** VI	0138	1.52	**21** SA	0312	1.60	**6** DO	0213	1.59	**21** LU ◑	0330	1.54
	0718	0.49		0824	0.33		0851	0.54		1028	0.46		0930	0.52		1036	0.55
	1305	1.20		1408	1.15		1432	0.97		1641	1.08		1538	1.07		1650	1.20
	1855	0.52		1951	0.48		1935	0.70		2147	0.73		2031	0.75		2216	0.81
7 MI	0128	1.46	**22** JU	0232	1.66	**7** SA	0229	1.45	**22** DO ◑	0423	1.49	**7** LU ◐	0314	1.52	**22** MA	0431	1.42
	0805	0.55		0940	0.42		1004	0.56		1135	0.48		1033	0.52		1132	0.59
	1343	1.08		1532	1.03		1612	0.94		1755	1.13		1651	1.12		1755	1.24
	1925	0.60		2054	0.61		2039	0.77		2313	0.75		2151	0.77		2341	0.83
8 JU	0208	1.41	**23** VI ◑	0344	1.55	**8** DO ◐	0339	1.39	**23** LU	0537	1.42	**8** MA	0425	1.48	**23** MI	0539	1.33
	0909	0.61		1104	0.46		1123	0.53		1235	0.48		1133	0.50		1226	0.60
	1438	0.97		1718	1.01		1745	0.99		1854	1.20		1753	1.22		1853	1.31
	2002	0.68		2218	0.70		2215	0.79					2319	0.75			
9 VI ◐	0301	1.35	**24** SA	0508	1.47	**9** LU	0505	1.38	**24** MA	0033	0.72	**9** MI	0536	1.46	**24** JU	0102	0.80
	1037	0.63		1223	0.45		1229	0.47		0642	1.38		1226	0.45		0645	1.28
	1624	0.90		1841	1.07		1844	1.09		1323	0.46		1846	1.35		1312	0.60
	2100	0.75		2353	0.70		2354	0.73		1941	1.28					1942	1.40
10 SA	0418	1.31	**25** DO	0628	1.45	**10** MA	0619	1.42	**25** MI	0137	0.66	**10** JU	0038	0.66	**25** VI	0206	0.73
	1214	0.58		1324	0.41		1317	0.38		0735	1.36		0640	1.46		0742	1.25
	1822	0.92		1937	1.15		1928	1.22		1402	0.45		1312	0.40		1351	0.60
	2244	0.78								2020	1.37		1934	1.51		2023	1.50
11 DO	0548	1.33	**26** LU	0109	0.63	**11** MI	0106	0.60	**26** JU	0229	0.58	**11** VI	0144	0.55	**26** SA	0256	0.65
	1320	0.49		0728	1.46		0717	1.49		0821	1.35		0737	1.47		0832	1.24
	1925	1.00		1409	0.37		1357	0.29		1434	0.44		1355	0.36		1425	0.59
				2019	1.24		2008	1.37		2055	1.46		2020	1.68		2059	1.60
12 LU	0026	0.71	**27** MA	0205	0.55	**12** JU	0203	0.46	**27** VI	0313	0.52	**12** SA	0242	0.43	**27** DO	0337	0.57
	0700	1.41		0816	1.47		0807	1.55		0901	1.33		0831	1.47		0915	1.24
	1403	0.37		1445	0.33		1433	0.22		1503	0.43		1436	0.33		1456	0.57
	2007	1.11		2054	1.32		2047	1.54		2126	1.55		2106	1.84		2132	1.69
13 MA	0133	0.58	**28** MI	0250	0.47	**13** VI	0253	0.32	**28** SA	0351	0.46	**13** DO	0336	0.33	**28** LU	0414	0.51
	0754	1.51		0856	1.48		0854	1.58		0938	1.32		0924	1.45		0954	1.25
	1439	0.26		1515	0.31		1509	0.16		1530	0.43		1519	0.32		1528	0.55
	2042	1.24		2126	1.40		2127	1.71		2157	1.64		2151	1.96		2205	1.77
14 MI	0224	0.42	**29** JU	0330	0.40	**14** SA	0342	0.20	**29** DO	0427	0.42	**14** LU ●	0428	0.26	**29** MA ○	0448	0.46
	0840	1.61		0932	1.46		0941	1.58		1012	1.30		1017	1.42		1030	1.25
	1512	0.16		1543	0.31		1546	0.14		1556	0.44		1602	0.33		1600	0.54
	2118	1.39		2155	1.48		2209	1.85		2227	1.70		2238	2.04		2239	1.83
15 JU	0310	0.27	**30** VI	0406	0.36	**15** DO ●	0432	0.14	**30** LU ○	0501	0.40	**15** MA	0519	0.23	**30** MI	0523	0.43
	0923	1.69		1005	1.44		1028	1.54		1046	1.27		1108	1.39		1107	1.26
	1546	0.09		1609	0.32		1625	0.16		1624	0.46		1648	0.36		1635	0.53
	2155	1.55		2224	1.54		2252	1.95		2257	1.75		2324	2.06		2314	1.86
			31 SA ○	0441	0.34										**31** JU	0559	0.41
				1036	1.40											1145	1.26
				1633	0.34											1712	0.54
				2253	1.59											2351	1.87

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORONEL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 37° 02' S
Long. 73° 09' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0232 0933 1539 2058	1.53 0.59 1.17 0.82	**16** JU	0242 0929 1536 2124	1.78 0.49 1.42 0.67	**1** SA ◑	0303 0947 1624 2223	1.32 0.67 1.28 0.89	**16** DO	0425 1038 1724	1.33 0.65 1.55	**1** DO	0216 0835 1511 2140	1.23 0.64 1.33 0.79	**16** LU ◐	0417 0959 1654	1.16 0.69 1.53
2 JU	0317 1020 1643 2205	1.43 0.64 1.20 0.88	**17** VI ◐	0341 1023 1645 2242	1.63 0.54 1.46 0.73	**2** DO	0401 1038 1737	1.21 0.71 1.33	**17** LU	0009 0557 1150 1841	0.72 1.21 0.70 1.59	**2** LU ◑	0308 0918 1622 2336	1.10 0.70 1.33 0.80	**17** MA	0004 0605 1127 1819	0.64 1.10 0.77 1.53
3 VI ◑	0412 1110 1749 2333	1.34 0.66 1.26 0.91	**18** SA	0449 1121 1755	1.48 0.58 1.52	**3** LU	0015 0531 1141 1843	0.88 1.13 0.73 1.42	**18** MA	0139 0726 1303 1948	0.66 1.18 0.71 1.66	**3** MA	0452 1025 1746	1.01 0.76 1.38	**18** MI	0130 0734 1254 1930	0.59 1.13 0.76 1.57
4 SA	0519 1201 1846	1.27 0.67 1.35	**19** DO	0013 0605 1221 1901	0.74 1.36 0.60 1.60	**4** MA	0141 0702 1244 1937	0.79 1.11 0.72 1.54	**19** MI	0245 0836 1406 2043	0.57 1.21 0.67 1.73	**4** MI	0113 0648 1159 1858	0.71 1.01 0.76 1.47	**19** JU	0230 0834 1400 2026	0.51 1.21 0.69 1.61
5 DO	0100 0629 1249 1933	0.87 1.23 0.66 1.46	**20** LU	0137 0720 1319 2000	0.68 1.30 0.60 1.69	**5** MI	0237 0808 1339 2024	0.68 1.14 0.68 1.67	**20** JU	0333 0927 1457 2130	0.48 1.26 0.61 1.78	**5** JU	0212 0756 1314 1955	0.59 1.07 0.70 1.59	**20** VI	0312 0915 1449 2111	0.45 1.29 0.61 1.66
6 LU	0205 0732 1332 2015	0.79 1.22 0.64 1.58	**21** MA	0244 0828 1412 2053	0.59 1.27 0.58 1.78	**6** JU	0320 0859 1427 2108	0.56 1.19 0.62 1.80	**21** VI	0412 1006 1540 2209	0.42 1.32 0.55 1.82	**6** VI	0255 0843 1410 2043	0.47 1.16 0.60 1.73	**21** SA	0345 0947 1529 2148	0.41 1.35 0.53 1.68
7 MA	0255 0826 1412 2053	0.69 1.23 0.61 1.70	**22** MI	0339 0925 1501 2140	0.49 1.28 0.56 1.85	**7** VI	0358 0942 1513 2150	0.46 1.27 0.54 1.92	**22** SA	0446 1040 1619 2245	0.38 1.36 0.49 1.82	**7** SA	0332 0923 1459 2129	0.37 1.27 0.48 1.85	**22** DO	0414 1015 1604 2220	0.38 1.41 0.47 1.68
8 MI	0338 0913 1450 2131	0.59 1.25 0.58 1.82	**23** JU	0425 1013 1546 2222	0.42 1.30 0.53 1.90	**8** SA	0436 1022 1557 2232	0.37 1.34 0.45 2.02	**23** DO ●	0517 1110 1654 2317	0.37 1.39 0.46 1.80	**8** DO	0409 1001 1544 2212	0.28 1.38 0.35 1.95	**23** LU	0441 1042 1636 2250	0.37 1.46 0.43 1.66
9 JU	0417 0956 1529 2209	0.50 1.29 0.54 1.92	**24** VI ●	0506 1055 1628 2302	0.37 1.32 0.50 1.91	**9** DO ○	0514 1102 1643 2315	0.31 1.42 0.38 2.07	**24** LU	0546 1139 1727 2347	0.38 1.41 0.45 1.75	**9** LU ○	0445 1040 1630 2255	0.21 1.50 0.26 1.99	**24** MA ●	0506 1108 1708 2317	0.37 1.49 0.41 1.61
10 VI ○	0455 1038 1610 2249	0.43 1.32 0.51 2.00	**25** SA	0544 1133 1708 2339	0.36 1.33 0.50 1.88	**10** LU	0553 1144 1729 2358	0.28 1.49 0.34 2.07	**25** MA	0614 1207 1759	0.40 1.41 0.47	**10** MA	0522 1120 1716 2337	0.18 1.60 0.21 1.97	**25** MI	0530 1135 1739 2344	0.38 1.51 0.42 1.55
11 SA	0535 1120 1653 2331	0.38 1.35 0.48 2.05	**26** DO	0619 1208 1745	0.38 1.33 0.51	**11** MA	0634 1227 1818	0.28 1.54 0.35	**26** MI	0015 0640 1236 1831	1.68 0.44 1.41 0.52	**11** MI	0601 1202 1805	0.19 1.67 0.22	**26** JU	0554 1202 1812	0.40 1.52 0.45
12 DO	0617 1203 1739	0.36 1.38 0.47	**27** LU	0013 0653 1241 1821	1.83 0.42 1.32 0.55	**12** MI	0043 0717 1313 1909	2.01 0.32 1.57 0.40	**27** JU	0042 0706 1306 1905	1.59 0.48 1.39 0.58	**12** JU	0021 0640 1247 1856	1.88 0.24 1.70 0.28	**27** VI	0011 0618 1231 1847	1.46 0.44 1.51 0.50
13 LU	0015 0702 1249 1828	2.05 0.36 1.40 0.48	**28** MA	0046 0726 1315 1856	1.75 0.47 1.30 0.60	**13** JU	0128 0800 1403 2004	1.88 0.38 1.57 0.49	**28** VI	0110 0733 1340 1943	1.48 0.52 1.37 0.65	**13** VI	0106 0722 1335 1952	1.72 0.33 1.69 0.39	**28** SA	0039 0643 1303 1926	1.35 0.48 1.49 0.56
14 MA	0101 0748 1339 1921	2.00 0.39 1.41 0.53	**29** MI	0117 0758 1350 1932	1.65 0.52 1.28 0.67	**14** VI	0217 0847 1500 2108	1.71 0.46 1.56 0.60	**29** SA	0140 0802 1420 2030	1.36 0.58 1.35 0.73	**14** SA	0154 0805 1428 2059	1.53 0.45 1.65 0.52	**29** DO	0111 0711 1339 2015	1.24 0.54 1.45 0.62
15 MI	0150 0837 1434 2018	1.90 0.43 1.41 0.59	**30** JU	0148 0830 1430 2012	1.54 0.58 1.27 0.75	**15** SA ◐	0313 0938 1607 2229	1.52 0.56 1.55 0.70				**15** DO	0252 0854 1534 2223	1.33 0.57 1.58 0.62	**30** LU	0150 0742 1424 2123	1.12 0.61 1.41 0.67
			31 VI	0222 0905 1520 2105	1.43 0.63 1.26 0.83										**31** MA	0248 0823 1526 2305	1.00 0.69 1.37 0.67

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORONEL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 37° 02' S
Long. 73° 09' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0448 0931 1654	0.93 0.76 1.36	**16** JU	0100 0720 1236 1900	0.53 1.14 0.78 1.47	**1** VI	0608 1103 1743	1.02 0.76 1.44	**16** SA	0105 0731 1309 1912	0.54 1.25 0.77 1.39	**1** LU	0102 0718 1314 1918	0.42 1.37 0.60 1.50	**16** MA	0128 0803 1422 1959	0.61 1.46 0.75 1.29
2 JU	0038 0637 1126 1819	0.60 0.97 0.77 1.42	**17** VI	0155 0811 1343 1956	0.49 1.23 0.71 1.49	**2** SA	0057 0706 1229 1851	0.45 1.12 0.68 1.50	**17** DO	0147 0809 1403 1959	0.53 1.35 0.71 1.40	**2** MA	0146 0805 1414 2013	0.37 1.52 0.48 1.50	**17** MI	0203 0838 1507 2043	0.59 1.57 0.67 1.29
3 VI	0138 0737 1253 1924	0.50 1.06 0.69 1.53	**18** SA	0235 0848 1432 2041	0.46 1.32 0.63 1.52	**3** DO	0144 0751 1333 1947	0.37 1.25 0.55 1.57	**18** LU	0220 0842 1447 2040	0.51 1.44 0.64 1.40	**3** MI	0227 0849 1509 2104	0.33 1.67 0.37 1.48	**18** JU	0236 0912 1547 2124	0.58 1.67 0.60 1.29
4 SA	0222 0821 1353 2017	0.39 1.18 0.56 1.64	**19** DO	0307 0917 1511 2117	0.43 1.40 0.55 1.53	**4** LU	0224 0831 1427 2037	0.29 1.40 0.41 1.62	**19** MA	0250 0912 1526 2116	0.49 1.53 0.57 1.40	**4** JU	0307 0934 1602 2155	0.30 1.81 0.29 1.45	**19** VI	0308 0944 1624 2203	0.56 1.76 0.53 1.29
5 DO	0300 0859 1443 2104	0.29 1.31 0.41 1.75	**20** LU	0334 0945 1545 2149	0.41 1.47 0.49 1.53	**5** MA	0301 0911 1517 2124	0.23 1.56 0.29 1.64	**20** MI	0317 0941 1602 2150	0.47 1.61 0.52 1.38	**5** VI ○	0348 1018 1653 2244	0.29 1.91 0.23 1.40	**20** SA	0340 1018 1701 2241	0.54 1.84 0.48 1.29
6 LU	0336 0937 1530 2148	0.21 1.45 0.28 1.81	**21** MA	0359 1011 1618 2219	0.39 1.53 0.45 1.51	**6** MI	0338 0952 1606 2210	0.18 1.71 0.19 1.62	**21** JU	0343 1010 1637 2223	0.46 1.69 0.47 1.35	**6** SA	0429 1103 1744 2334	0.32 1.96 0.22 1.34	**21** DO ●	0413 1052 1738 2319	0.54 1.89 0.44 1.29
7 MA ○	0412 1015 1617 2232	0.16 1.59 0.18 1.82	**22** MI ●	0424 1038 1651 2248	0.39 1.59 0.42 1.47	**7** JU ○	0415 1034 1656 2256	0.18 1.82 0.15 1.56	**22** VI ●	0410 1040 1713 2256	0.46 1.75 0.45 1.32	**7** DO	0513 1149 1836	0.37 1.95 0.25	**22** LU	0450 1129 1818	0.54 1.92 0.43
8 MI	0448 1056 1704 2315	0.14 1.71 0.13 1.77	**23** JU	0448 1105 1724 2317	0.39 1.63 0.42 1.41	**8** VI	0453 1118 1747 2343	0.20 1.89 0.16 1.46	**23** SA	0438 1110 1749 2331	0.47 1.78 0.43 1.28	**8** LU	0025 0558 1235 1928	1.28 0.45 1.89 0.31	**23** MA	0000 0529 1208 1900	1.29 0.55 1.92 0.43
9 JU	0526 1138 1754 2359	0.16 1.79 0.14 1.66	**24** VI	0512 1134 1759 2347	0.41 1.65 0.43 1.33	**9** SA	0534 1203 1842	0.27 1.90 0.21	**24** DO	0508 1143 1829	0.49 1.79 0.44	**9** MA	0118 0646 1322 2021	1.22 0.54 1.79 0.39	**24** MI	0043 0613 1251 1946	1.27 0.57 1.88 0.45
10 VI	0604 1222 1847	0.22 1.81 0.21	**25** SA	0537 1204 1836	0.44 1.65 0.45	**10** DO	0033 0616 1250 1939	1.34 0.38 1.84 0.29	**25** LU	0009 0541 1219 1912	1.23 0.53 1.77 0.46	**10** MI	0215 0737 1411 2115	1.17 0.64 1.67 0.48	**25** JU	0132 0702 1337 2036	1.26 0.61 1.82 0.48
11 SA	0046 0645 1309 1945	1.50 0.33 1.78 0.32	**26** DO	0019 0605 1236 1919	1.25 0.49 1.63 0.49	**11** LU	0129 0703 1341 2042	1.22 0.50 1.74 0.39	**26** MA	0052 0619 1300 2002	1.17 0.58 1.73 0.48	**11** JU	0318 0833 1504 2211	1.15 0.74 1.55 0.55	**26** VI	0228 0757 1430 2131	1.25 0.66 1.74 0.50
12 DO	0138 0729 1402 2053	1.33 0.46 1.70 0.43	**27** LU	0056 0635 1313 2009	1.16 0.55 1.58 0.53	**12** MA	0236 0756 1438 2151	1.12 0.64 1.62 0.47	**27** MI	0143 0704 1347 2100	1.12 0.65 1.66 0.51	**12** VI	0427 0938 1603 2308	1.15 0.82 1.45 0.60	**27** SA	0332 0901 1529 2228	1.26 0.71 1.64 0.52
13 LU	0243 0820 1504 2214	1.17 0.60 1.60 0.52	**28** MA	0143 0711 1358 2114	1.06 0.63 1.52 0.57	**13** MI	0400 0904 1546 2303	1.08 0.75 1.51 0.53	**28** JU	0249 0800 1445 2205	1.08 0.71 1.59 0.52	**13** SA ◐	0536 1055 1708	1.19 0.86 1.37	**28** DO ◑	0441 1016 1635 2325	1.30 0.74 1.55 0.52
14 MA ◐	0417 0929 1623 2343	1.07 0.73 1.50 0.55	**29** MI	0253 0800 1458 2236	0.98 0.70 1.45 0.57	**14** JU ◐	0528 1030 1702	1.10 0.82 1.43	**29** VI ◑	0409 0913 1554 2312	1.08 0.75 1.53 0.51	**14** DO	0001 0634 1217 1811	0.62 1.27 0.86 1.32	**29** LU	0547 1139 1745	1.38 0.73 1.47
15 MI	0602 1106 1747	1.07 0.80 1.46	**30** JU ◑	0439 0917 1620 2356	0.96 0.77 1.42 0.53	**15** VI	0011 0640 1158 1813	0.54 1.17 0.82 1.40	**30** SA	0525 1040 1709	1.14 0.75 1.50	**15** LU	0048 0722 1327 1908	0.62 1.36 0.82 1.30	**30** MA	0020 0648 1300 1853	0.52 1.49 0.67 1.41
									31 DO	0012 0627 1203 1817	0.47 1.24 0.70 1.50						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORONEL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 37° 02' S
Long. 73° 09' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0111	0.50	**16** JU	0115	0.70	**1** SA	0236	0.56	**16** DO	0216	0.67	**1** MA	0403	0.46	**16** MI	0327	0.41
	0743	1.62		0803	1.55		0916	1.84		0855	1.72		1028	1.82		0951	1.86
	1410	0.58		1449	0.73		1602	0.41		1546	0.49		1659	0.33		1623	0.24
	1957	1.36		2018	1.19		2151	1.29		2132	1.24		2254	1.41		2220	1.48
2 JU	0159	0.47	**17** VI	0158	0.67	**2** DO	0326	0.51	**17** LU	0300	0.59	**2** MI ○	0440	0.41	**17** JU ●	0410	0.30
	0834	1.75		0843	1.67		1002	1.90		0935	1.84		1103	1.80		1032	1.91
	1510	0.47		1531	0.63		1645	0.35		1621	0.40		1729	0.34		1658	0.20
	2056	1.34		2106	1.22		2236	1.33		2208	1.32		2325	1.44		2257	1.59
3 VI	0245	0.45	**18** SA	0239	0.64	**3** LU ○	0411	0.47	**18** MA ●	0343	0.50	**3** JU	0515	0.40	**18** VI	0454	0.23
	0922	1.86		0920	1.77		1044	1.93		1015	1.94		1134	1.75		1113	1.92
	1603	0.38		1609	0.54		1724	0.32		1655	0.34		1757	0.36		1734	0.19
	2150	1.33		2148	1.26		2315	1.36		2245	1.40		2354	1.45		2337	1.68
4 SA	0331	0.43	**19** DO	0318	0.60	**4** MA	0453	0.44	**19** MI	0425	0.42	**4** VI	0549	0.42	**19** SA	0541	0.21
	1009	1.94		0957	1.87		1124	1.92		1055	2.01		1203	1.67		1155	1.85
	1652	0.32		1644	0.47		1801	0.33		1731	0.30		1824	0.40		1812	0.22
	2240	1.33		2227	1.30		2352	1.37		2323	1.48						
5 DO ○	0417	0.43	**20** LU ●	0357	0.55	**5** MI	0532	0.45	**20** JU	0509	0.36	**5** SA	0023	1.44	**20** DO	0020	1.73
	1054	1.97		1035	1.95		1200	1.87		1136	2.02		0622	0.46		0631	0.24
	1739	0.29		1721	0.42		1836	0.37		1809	0.28		1231	1.57		1239	1.72
	2328	1.32		2305	1.34								1850	0.45		1851	0.29
6 LU	0502	0.44	**21** MA	0438	0.51	**6** JU	0026	1.37	**21** VI	0003	1.55	**6** DO	0052	1.43	**21** LU	0105	1.74
	1138	1.97		1114	2.00		0610	0.48		0554	0.34		0655	0.53		0725	0.33
	1824	0.30		1759	0.39		1234	1.79		1217	1.98		1258	1.45		1326	1.55
				2344	1.38		1909	0.42		1848	0.30		1915	0.50		1933	0.39
7 MA	0013	1.31	**22** MI	0521	0.48	**7** VI	0100	1.35	**22** SA	0045	1.59	**7** LU	0124	1.40	**22** MA	0156	1.71
	0546	0.47		1155	2.02		0646	0.54		0642	0.37		0732	0.61		0827	0.44
	1220	1.91		1838	0.38		1306	1.68		1301	1.88		1326	1.33		1420	1.36
	1907	0.35					1941	0.48		1929	0.35		1941	0.56		2020	0.52
8 MI	0056	1.29	**23** JU	0026	1.41	**8** SA	0134	1.33	**23** DO	0132	1.60	**8** MA	0200	1.37	**23** MI ◑	0255	1.64
	0630	0.53		0606	0.48		0722	0.61		0734	0.44		0817	0.69		0944	0.55
	1301	1.82		1237	1.99		1336	1.56		1346	1.73		1359	1.20		1535	1.18
	1949	0.42		1921	0.39		2012	0.55		2012	0.43		2010	0.63		2119	0.65
9 JU	0139	1.26	**24** VI	0111	1.43	**9** DO	0212	1.31	**24** LU	0224	1.59	**9** MI	0245	1.34	**24** JU	0410	1.57
	0713	0.60		0654	0.51		0801	0.70		0833	0.54		0921	0.76		1119	0.60
	1340	1.71		1322	1.92		1407	1.43		1437	1.54		1445	1.07		1721	1.10
	2031	0.49		2005	0.42		2044	0.61		2059	0.52		2047	0.70		2242	0.74
10 VI	0224	1.24	**25** SA	0200	1.43	**10** LU	0256	1.29	**25** MA ◑	0324	1.57	**10** JU ◐	0348	1.32	**25** VI	0537	1.54
	0756	0.69		0747	0.56		0849	0.79		0947	0.64		1110	0.78		1251	0.57
	1420	1.59		1409	1.80		1444	1.30		1541	1.35		1625	0.97		1858	1.12
	2112	0.57		2052	0.47		2120	0.67		2154	0.61		2146	0.77			
11 SA	0315	1.22	**26** DO	0256	1.44	**11** MA ◐	0353	1.29	**26** MI	0438	1.56	**11** VI	0515	1.33	**26** SA	0017	0.75
	0844	0.78		0846	0.63		1000	0.87		1122	0.70		1256	0.72		0656	1.55
	1501	1.47		1502	1.65		1535	1.18		1711	1.21		1838	0.97		1359	0.50
	2156	0.63		2143	0.53		2206	0.73		2304	0.69		2331	0.80		2006	1.19
12 DO ◐	0414	1.23	**27** LU ◑	0400	1.46	**12** MI	0507	1.32	**27** JU	0559	1.57	**12** SA	0636	1.40	**27** DO	0133	0.69
	0943	0.86		0957	0.71		1154	0.88		1300	0.66		1358	0.61		0759	1.59
	1550	1.35		1604	1.50		1706	1.09		1849	1.16		1948	1.04		1447	0.43
	2243	0.68		2238	0.58		2310	0.76								2052	1.28
13 LU	0520	1.27	**28** MA	0510	1.50	**13** JU	0622	1.39	**28** VI	0026	0.71	**13** DO	0057	0.75	**28** LU	0228	0.60
	1107	0.91		1125	0.74		1330	0.81		0714	1.62		0736	1.51		0849	1.63
	1654	1.26		1719	1.36		1851	1.07		1415	0.57		1440	0.50		1524	0.39
	2335	0.70		2339	0.61					2007	1.18		2033	1.13		2128	1.36
14 MA	0623	1.34	**29** MI	0621	1.57	**14** VI	0024	0.77	**29** SA	0137	0.67	**14** LU	0155	0.66	**29** MA	0313	0.52
	1242	0.89		1258	0.71		0722	1.48		0816	1.69		0825	1.63		0930	1.66
	1809	1.20		1841	1.27		1428	0.70		1509	0.47		1516	0.40		1555	0.36
							2002	1.10		2103	1.25		2109	1.24		2159	1.42
15 MI	0027	0.71	**30** JU	0042	0.62	**15** SA	0126	0.74	**30** DO	0235	0.60	**15** MA	0243	0.53	**30** MI	0350	0.45
	0717	1.44		0727	1.66		0811	1.60		0907	1.76		0909	1.76		1005	1.66
	1356	0.82		1414	0.61		1510	0.59		1550	0.40		1549	0.31		1624	0.35
	1919	1.18		1957	1.24		2052	1.16		2146	1.31		2144	1.35		2227	1.48
			31 VI	0142	0.60				**31** LU	0322	0.52						
				0825	1.75					0950	1.80						
				1514	0.51					1626	0.35						
				2059	1.26					2222	1.37						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORONEL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 37° 02' S
Long. 73° 09' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0425	0.40	16 VI ●	0355	0.23
	1036	1.63		1007	1.76
	1650	0.35		1622	0.16
	2255	1.51		2232	1.71
2 VI	0458	0.38	17 SA	0442	0.16
	1105	1.58		1050	1.73
	1715	0.36		1659	0.16
	2322	1.54		2313	1.81
3 SA	0530	0.39	18 DO	0530	0.14
	1133	1.51		1134	1.65
	1739	0.39		1737	0.20
	2350	1.55		2357	1.86
4 DO	0603	0.42	19 LU	0623	0.18
	1200	1.42		1221	1.52
	1802	0.43		1817	0.29
5 LU	0018	1.54	20 MA	0043	1.85
	0638	0.47		0719	0.26
	1228	1.31		1312	1.36
	1826	0.48		1901	0.41
6 MA	0048	1.51	21 MI	0134	1.79
	0716	0.53		0823	0.36
	1258	1.20		1414	1.21
	1851	0.54		1952	0.54
7 MI	0121	1.47	22 JU	0233	1.69
	0802	0.59		0938	0.46
	1335	1.09		1537	1.10
	1920	0.61		2056	0.68
8 JU	0201	1.42	23 VI ◑	0345	1.58
	0904	0.64		1102	0.51
	1428	0.99		1718	1.09
	1956	0.69		2225	0.77
9 VI ◐	0256	1.37	24 SA	0509	1.51
	1035	0.66		1222	0.51
	1619	0.92		1843	1.15
	2054	0.77			
10 SA	0417	1.34	25 DO	0000	0.77
	1210	0.61		0627	1.49
	1818	0.95		1325	0.48
	2249	0.81		1943	1.24
11 DO	0548	1.37	26 LU	0116	0.71
	1316	0.53		0730	1.49
	1922	1.03		1411	0.45
				2026	1.33
12 LU	0028	0.75	27 MA	0212	0.63
	0657	1.45		0820	1.51
	1401	0.43		1446	0.43
	2004	1.14		2100	1.41
13 MA	0132	0.63	28 MI	0256	0.56
	0752	1.55		0900	1.51
	1438	0.34		1517	0.41
	2040	1.28		2130	1.48
14 MI	0223	0.49	29 JU	0334	0.50
	0839	1.65		0935	1.50
	1513	0.26		1544	0.40
	2116	1.42		2158	1.55
15 JU	0309	0.35	30 VI	0409	0.45
	0924	1.73		1007	1.47
	1547	0.19		1609	0.40
	2153	1.57		2226	1.61
			31 SA ○	0443	0.43
				1037	1.43
				1633	0.41
				2254	1.65

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0517	0.42	16 LU	0524	0.16
	1107	1.37		1119	1.47
	1658	0.43		1708	0.26
	2322	1.67		2339	1.96
2 LU	0551	0.43	17 MA	0618	0.18
	1137	1.30		1210	1.37
	1722	0.46		1752	0.34
	2351	1.67			
3 MA	0628	0.45	18 MI	0027	1.94
	1209	1.22		0715	0.24
	1749	0.50		1305	1.27
				1840	0.45
4 MI	0022	1.64	19 JU	0118	1.86
	0708	0.48		0815	0.33
	1245	1.14		1408	1.19
	1818	0.56		1935	0.57
5 JU	0057	1.60	20 VI	0214	1.74
	0754	0.52		0920	0.42
	1328	1.06		1523	1.14
	1852	0.63		2039	0.69
6 VI	0138	1.54	21 SA	0318	1.61
	0852	0.56		1029	0.49
	1430	0.99		1646	1.14
	1936	0.71		2157	0.77
7 SA	0230	1.47	22 DO ◑	0430	1.51
	1004	0.57		1137	0.53
	1604	0.96		1802	1.19
	2042	0.77		2323	0.80
8 DO ◐	0341	1.42	23 LU	0543	1.44
	1121	0.55		1236	0.54
	1737	1.00		1901	1.27
	2220	0.80			
9 LU	0504	1.41	24 MA	0041	0.78
	1226	0.49		0647	1.41
	1840	1.09		1323	0.54
	2354	0.74		1948	1.36
10 MA	0617	1.45	25 MI	0144	0.73
	1316	0.42		0740	1.39
	1927	1.22		1401	0.53
				2025	1.45
11 MI	0105	0.63	26 JU	0234	0.66
	0716	1.51		0824	1.38
	1357	0.35		1433	0.52
	2008	1.36		2059	1.54
12 JU	0202	0.50	27 VI	0316	0.60
	0808	1.56		0903	1.37
	1435	0.28		1502	0.51
	2047	1.53		2129	1.62
13 VI	0253	0.37	28 SA	0354	0.55
	0857	1.59		0939	1.35
	1511	0.23		1530	0.50
	2128	1.69		2159	1.70
14 SA	0343	0.26	29 DO	0430	0.50
	0944	1.58		1014	1.32
	1548	0.20		1557	0.50
	2210	1.83		2229	1.75
15 DO ●	0433	0.19	30 LU ○	0506	0.47
	1031	1.54		1047	1.29
	1627	0.21		1625	0.51
	2254	1.92		2300	1.79

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0542	0.46	16 MI	0613	0.23
	1122	1.26		1203	1.33
	1655	0.53		1738	0.40
	2332	1.80			
2 MI	0619	0.45	17 JU	0015	1.99
	1158	1.22		0705	0.27
	1727	0.56		1255	1.29
				1827	0.48
3 JU	0006	1.78	18 VI	0103	1.91
	0659	0.47		0757	0.34
	1238	1.18		1349	1.25
	1803	0.60		1919	0.57
4 VI	0043	1.74	19 SA	0153	1.79
	0743	0.49		0850	0.42
	1324	1.14		1448	1.22
	1845	0.65		2015	0.67
5 SA	0126	1.68	20 DO	0245	1.66
	0834	0.51		0944	0.51
	1421	1.11		1553	1.21
	1935	0.70		2115	0.76
6 DO	0216	1.62	21 LU ◑	0341	1.53
	0932	0.53		1039	0.58
	1530	1.10		1701	1.24
	2038	0.75		2227	0.83
7 LU ◐	0317	1.55	22 MA	0442	1.42
	1034	0.53		1134	0.63
	1646	1.13		1805	1.29
	2155	0.77		2348	0.86
8 MA	0426	1.50	23 MI	0547	1.34
	1135	0.51		1224	0.65
	1752	1.21		1900	1.37
	2320	0.75			
9 MI	0536	1.47	24 JU	0107	0.84
	1228	0.47		0649	1.29
	1847	1.33		1308	0.65
				1946	1.46
10 JU	0038	0.68	25 VI	0210	0.78
	0641	1.46		0745	1.27
	1315	0.43		1347	0.64
	1936	1.48		2026	1.56
11 VI	0145	0.57	26 SA	0259	0.71
	0740	1.45		0834	1.26
	1358	0.38		1422	0.63
	2022	1.64		2101	1.66
12 SA	0243	0.45	27 DO	0341	0.63
	0835	1.44		0917	1.26
	1439	0.34		1456	0.61
	2108	1.79		2135	1.75
13 DO	0338	0.34	28 LU	0418	0.57
	0928	1.42		0956	1.27
	1521	0.32		1529	0.59
	2154	1.91		2208	1.82
14 LU ●	0430	0.26	29 MA ○	0454	0.51
	1020	1.40		1034	1.28
	1605	0.32		1603	0.58
	2240	1.99		2242	1.87
15 MA	0522	0.22	30 MI	0529	0.47
	1111	1.36		1110	1.28
	1650	0.35		1638	0.57
	2327	2.02		2317	1.90
			31 JU	0605	0.45
				1147	1.29
				1716	0.57
				2353	1.91

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 49' S
Long. 73° 15' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0431	1.07	**16** JU	0429	1.23
	1156	0.43		1140	0.35
	1742	0.85		1720	1.02
	2251	0.54		2322	0.46
2 JU	0521	0.97	**17** VI ◐	0533	1.13
	1244	0.47		1234	0.37
	1851	0.87		1830	1.07
	2353	0.59			
3 VI ◑	0620	0.91	**18** SA	0048	0.48
	1330	0.49		0641	1.05
	1952	0.94		1330	0.38
				1939	1.15
4 SA	0143	0.61	**19** DO	0232	0.46
	0723	0.87		0754	0.99
	1412	0.50		1426	0.38
	2042	1.02		2043	1.25
5 DO	0333	0.57	**20** LU	0351	0.40
	0827	0.87		0905	0.97
	1450	0.48		1520	0.38
	2122	1.12		2139	1.34
6 LU	0424	0.51	**21** MA	0452	0.33
	0923	0.90		1008	0.98
	1527	0.46		1611	0.36
	2200	1.23		2231	1.42
7 MA	0506	0.45	**22** MI	0544	0.28
	1012	0.94		1101	1.01
	1606	0.43		1658	0.34
	2236	1.33		2317	1.48
8 MI	0545	0.40	**23** JU	0631	0.24
	1055	0.98		1147	1.03
	1646	0.40		1742	0.33
	2314	1.42			
9 JU	0626	0.35	**24** VI ●	0001	1.49
	1136	1.02		0714	0.22
	1727	0.38		1230	1.04
	2352	1.48		1822	0.33
10 VI ○	0707	0.32	**25** SA	0041	1.48
	1216	1.03		0755	0.22
	1808	0.36		1311	1.04
				1900	0.35
11 SA	0032	1.51	**26** DO	0119	1.42
	0749	0.29		0833	0.25
	1257	1.03		1352	1.02
	1851	0.35		1938	0.37
12 DO	0113	1.51	**27** LU	0156	1.34
	0832	0.28		0909	0.28
	1340	1.02		1433	0.99
	1935	0.35		2016	0.41
13 LU	0156	1.48	**28** MA	0232	1.23
	0916	0.29		0943	0.33
	1426	1.00		1515	0.96
	2023	0.36		2056	0.45
14 MA	0242	1.42	**29** MI	0308	1.12
	1001	0.30		1014	0.38
	1517	0.99		1601	0.94
	2116	0.38		2141	0.50
15 MI	0332	1.33	**30** JU	0347	1.01
	1049	0.32		1043	0.43
	1615	1.00		1653	0.93
	2215	0.42		2233	0.55
			31 VI	0433	0.91
				1114	0.46
				1751	0.95
				2336	0.58

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0530	0.84	**16** DO	0100	0.46
	1153	0.48		0617	0.93
	1851	1.00		1243	0.40
				1912	1.22
2 DO	0127	0.59	**17** LU	0234	0.42
	0634	0.81		0735	0.87
	1240	0.49		1343	0.41
	1944	1.08		2017	1.28
3 LU	0307	0.55	**18** MA	0344	0.36
	0742	0.81		0852	0.87
	1331	0.49		1444	0.41
	2031	1.17		2116	1.35
4 MA	0358	0.49	**19** MI	0439	0.29
	0847	0.84		0956	0.91
	1424	0.48		1541	0.40
	2116	1.27		2208	1.40
5 MI	0442	0.43	**20** JU	0526	0.25
	0943	0.89		1047	0.96
	1516	0.46		1632	0.39
	2200	1.36		2254	1.43
6 JU	0524	0.37	**21** VI	0608	0.22
	1032	0.95		1131	1.01
	1607	0.43		1718	0.38
	2244	1.44		2336	1.43
7 VI	0605	0.32	**22** SA	0647	0.22
	1117	1.00		1212	1.05
	1658	0.41		1800	0.38
	2328	1.50			
8 SA	0647	0.28	**23** DO ●	0015	1.40
	1200	1.04		0724	0.23
	1747	0.38		1251	1.07
				1840	0.40
9 DO ○	0011	1.53	**24** LU	0052	1.34
	0729	0.26		0758	0.26
	1243	1.07		1329	1.08
	1836	0.37		1919	0.41
10 LU	0055	1.52	**25** MA	0127	1.26
	0810	0.24		0829	0.30
	1327	1.09		1407	1.07
	1925	0.36		2000	0.44
11 MA	0139	1.47	**26** MI	0201	1.16
	0850	0.25		0857	0.34
	1412	1.11		1445	1.06
	2017	0.36		2043	0.47
12 MI	0224	1.39	**27** JU	0235	1.06
	0931	0.27		0921	0.37
	1501	1.12		1524	1.04
	2112	0.38		2130	0.50
13 JU	0312	1.27	**28** VI	0313	0.97
	1012	0.30		0946	0.40
	1554	1.13		1606	1.04
	2212	0.41		2222	0.53
14 VI	0406	1.15	**29** SA	0355	0.88
	1057	0.33		1016	0.42
	1655	1.14		1653	1.06
	2325	0.45		2322	0.55
15 SA ◐	0507	1.02			
	1147	0.37			
	1802	1.17			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0447	0.82	**16** LU ◐	0102	0.43
	1053	0.44		0557	0.83
	1747	1.09		1158	0.40
				1844	1.25
2 LU ◑	0049	0.55	**17** MA	0222	0.38
	0549	0.78		0719	0.80
	1140	0.46		1301	0.43
	1843	1.14		1949	1.28
3 MA	0226	0.52	**18** MI	0325	0.33
	0658	0.77		0837	0.82
	1233	0.48		1407	0.45
	1939	1.21		2048	1.31
4 MI	0326	0.46	**19** JU	0416	0.28
	0810	0.80		0940	0.88
	1332	0.48		1510	0.45
	2033	1.29		2140	1.33
5 JU	0415	0.40	**20** VI	0500	0.25
	0917	0.85		1029	0.95
	1434	0.48		1607	0.45
	2126	1.37		2227	1.33
6 VI	0459	0.35	**21** SA	0540	0.25
	1012	0.93		1112	1.02
	1537	0.46		1657	0.44
	2217	1.44		2310	1.32
7 SA	0542	0.30	**22** DO	0616	0.25
	1100	1.01		1151	1.07
	1638	0.43		1743	0.44
	2306	1.48		2349	1.29
8 DO	0623	0.26	**23** LU	0650	0.27
	1145	1.09		1229	1.12
	1734	0.40		1826	0.44
	2353	1.50			
9 LU ○	0703	0.23	**24** MA ●	0025	1.24
	1228	1.15		0721	0.30
	1828	0.37		1305	1.14
				1909	0.45
10 MA	0037	1.48	**25** MI	0100	1.18
	0742	0.23		0748	0.32
	1312	1.20		1340	1.16
	1920	0.36		1952	0.45
11 MI	0121	1.42	**26** JU	0134	1.10
	0820	0.23		0813	0.34
	1356	1.24		1414	1.16
	2014	0.36		2036	0.46
12 JU	0206	1.32	**27** VI	0208	1.02
	0857	0.25		0837	0.35
	1442	1.25		1449	1.17
	2112	0.37		2122	0.47
13 VI	0253	1.19	**28** SA	0244	0.94
	0936	0.29		0904	0.37
	1533	1.25		1525	1.17
	2216	0.40		2210	0.48
14 SA	0344	1.05	**29** DO	0324	0.87
	1017	0.32		0934	0.38
	1631	1.25		1606	1.18
	2333	0.43		2304	0.50
15 DO	0445	0.92	**30** LU	0412	0.81
	1103	0.36		1011	0.40
	1736	1.24		1654	1.19
			31 MA	0013	0.50
				0510	0.77
				1056	0.43
				1750	1.21

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 49' S
Long. 73° 15' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0141	0.49	**16** JU	0256	0.33	**1** VI	0211	0.42	**16** SA	0308	0.36	**1** LU	0316	0.35	**16** MA	0342	0.45
	0620	0.75		0816	0.81		0713	0.80		0850	0.88		0903	1.09		0952	1.08
	1151	0.46		1327	0.49		1229	0.50		1412	0.56		1508	0.48		1638	0.52
	1853	1.25		2015	1.23		1924	1.27		2034	1.08		2108	1.21		2149	0.94
2 JU	0250	0.44	**17** VI	0345	0.30	**2** SA	0308	0.38	**17** DO	0352	0.36	**2** MA	0403	0.32	**17** MI	0414	0.44
	0739	0.78		0918	0.87		0830	0.89		0941	0.97		0956	1.22		1029	1.18
	1254	0.49		1440	0.50		1346	0.51		1540	0.55		1625	0.43		1722	0.47
	1956	1.29		2109	1.22		2030	1.30		2128	1.06		2207	1.21		2233	0.96
3 VI	0344	0.39	**18** SA	0428	0.29	**3** DO	0357	0.33	**18** LU	0430	0.37	**3** MI	0446	0.30	**18** JU	0443	0.42
	0854	0.85		1007	0.95		0930	1.01		1024	1.05		1045	1.34		1102	1.27
	1404	0.50		1548	0.50		1508	0.49		1642	0.52		1729	0.37		1800	0.42
	2056	1.35		2158	1.21		2131	1.32		2217	1.06		2300	1.19		2311	0.98
4 SA	0431	0.33	**19** DO	0507	0.30	**4** LU	0440	0.30	**19** MA	0503	0.38	**4** JU	0528	0.29	**19** VI	0512	0.40
	0953	0.95		1050	1.03		1021	1.14		1102	1.14		1131	1.44		1134	1.35
	1518	0.48		1645	0.50		1623	0.44		1732	0.49		1827	0.32		1837	0.38
	2153	1.40		2243	1.19		2226	1.34		2259	1.05		2348	1.16		2347	1.00
5 DO	0514	0.29	**20** LU	0542	0.31	**5** MA	0522	0.27	**20** MI	0532	0.38	**5** VI ○	0608	0.28	**20** SA	0543	0.37
	1042	1.06		1128	1.10		1107	1.26		1136	1.22		1217	1.50		1207	1.41
	1627	0.45		1735	0.48		1727	0.39		1815	0.45		1921	0.29		1915	0.35
	2246	1.43		2323	1.17		2316	1.33		2336	1.05						
6 LU	0554	0.25	**21** MA	0613	0.32	**6** MI	0601	0.25	**21** JU	0558	0.37	**6** SA	0035	1.11	**21** DO ●	0022	1.01
	1127	1.17		1204	1.16		1151	1.36		1208	1.29		0648	0.27		0617	0.35
	1728	0.40		1820	0.46		1825	0.35		1855	0.42		1302	1.52		1240	1.45
	2334	1.43											2014	0.28		1953	0.33
7 MA ○	0633	0.23	**22** MI ●	0000	1.14	**7** JU ○	0003	1.28	**22** VI ●	0011	1.04	**7** DO	0120	1.06	**22** LU	0058	1.00
	1211	1.26		0641	0.33		0639	0.25		0625	0.35		0727	0.28		0653	0.34
	1824	0.37		1238	1.21		1235	1.43		1240	1.34		1346	1.50		1316	1.46
				1904	0.45		1922	0.33		1934	0.39		2105	0.27		2033	0.32
8 MI	0020	1.40	**23** JU	0035	1.10	**8** VI	0048	1.21	**23** SA	0045	1.02	**8** LU	0207	0.99	**23** MA	0137	0.97
	0711	0.23		0707	0.34		0716	0.25		0653	0.34		0807	0.30		0731	0.34
	1254	1.32		1311	1.25		1320	1.46		1311	1.38		1431	1.45		1354	1.45
	1919	0.35		1946	0.43		2019	0.32		2013	0.38		2155	0.28		2115	0.33
9 JU	0104	1.32	**24** VI	0109	1.05	**9** SA	0133	1.12	**24** DO	0120	0.99	**9** MA	0256	0.93	**24** MI	0218	0.94
	0748	0.23		0732	0.34		0754	0.26		0723	0.33		0847	0.33		0812	0.36
	1338	1.36		1343	1.27		1405	1.46		1344	1.39		1517	1.37		1435	1.41
	2016	0.34		2028	0.42		2116	0.32		2052	0.37		2245	0.31		2200	0.34
10 VI	0148	1.22	**25** SA	0143	1.00	**10** DO	0220	1.02	**25** LU	0156	0.95	**10** MI	0350	0.88	**25** JU	0305	0.92
	0824	0.25		0758	0.34		0832	0.28		0756	0.33		0929	0.38		0858	0.38
	1424	1.37		1415	1.29		1453	1.42		1419	1.39		1605	1.27		1523	1.35
	2116	0.36		2110	0.42		2214	0.33		2135	0.37		2337	0.34		2249	0.36
11 SA	0235	1.09	**26** DO	0219	0.94	**11** LU	0311	0.92	**26** MA	0236	0.90	**11** JU	0450	0.84	**26** VI	0401	0.90
	0902	0.28		0827	0.34		0912	0.32		0832	0.35		1015	0.44		0953	0.42
	1513	1.36		1449	1.29		1544	1.37		1458	1.37		1656	1.17		1618	1.28
	2220	0.37		2154	0.43		2314	0.34		2222	0.39					2343	0.37
12 DO	0326	0.97	**27** LU	0258	0.88	**12** MA	0410	0.84	**27** MI	0321	0.86	**12** VI	0032	0.38	**27** SA	0507	0.92
	0941	0.32		0900	0.36		0956	0.36		0913	0.38		0559	0.83		1055	0.46
	1608	1.32		1528	1.29		1639	1.30		1544	1.33		1107	0.50		1722	1.21
	2331	0.39		2243	0.44					2317	0.40		1752	1.07			
13 LU	0427	0.86	**28** MA	0343	0.83	**13** MI	0017	0.35	**28** JU	0418	0.82	**13** SA ◐	0127	0.41	**28** DO ◑	0041	0.38
	1026	0.36		0937	0.38		0518	0.79		1003	0.42		0711	0.85		0620	0.97
	1709	1.29		1614	1.28		1045	0.42		1641	1.29		1211	0.56		1207	0.49
				2344	0.45		1737	1.23					1852	1.00		1829	1.15
14 MA ◐	0047	0.38	**29** MI	0440	0.78	**14** JU ◐	0119	0.36	**29** VI ◑	0021	0.41	**14** DO	0219	0.43	**29** LU	0138	0.38
	0539	0.79		1024	0.42		0633	0.79		0528	0.82		0817	0.91		0731	1.06
	1119	0.41		1710	1.26		1140	0.47		1104	0.46		1402	0.59		1337	0.50
	1813	1.26					1837	1.16		1747	1.25		1955	0.95		1938	1.11
15 MI	0157	0.36	**30** JU ◑	0059	0.45	**15** VI	0217	0.36	**30** SA	0127	0.40	**15** LU	0304	0.44	**30** MA	0232	0.38
	0700	0.77		0550	0.77		0747	0.82		0648	0.86		0910	0.99		0835	1.17
	1219	0.45		1121	0.46		1246	0.53		1215	0.50		1542	0.57		1515	0.46
	1916	1.24		1816	1.26		1936	1.12		1857	1.23		2056	0.93		2047	1.08
									31 DO	0225	0.38						
										0802	0.96						
										1337	0.51						
										2004	1.22						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 49' S
Long. 73° 15' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0322	0.36	**16** JU	0308	0.48
	0931	1.29		0947	1.21
	1629	0.40		1701	0.44
	2150	1.07		2203	0.89
2 JU	0411	0.34	**17** VI	0345	0.46
	1023	1.40		1023	1.30
	1729	0.33		1738	0.40
	2246	1.06		2244	0.93
3 VI	0457	0.33	**18** SA	0424	0.43
	1112	1.48		1058	1.39
	1823	0.28		1815	0.35
	2337	1.06		2323	0.97
4 SA	0541	0.31	**19** DO	0505	0.40
	1159	1.53		1135	1.45
	1912	0.25		1852	0.32
5 DO ○	0023	1.05	**20** LU ●	0001	1.00
	0623	0.30		0546	0.38
	1243	1.54		1213	1.49
	1959	0.23		1931	0.30
6 LU	0108	1.04	**21** MA	0040	1.02
	0704	0.30		0629	0.37
	1325	1.50		1252	1.49
	2043	0.24		2011	0.28
7 MA	0152	1.01	**22** MI	0121	1.02
	0744	0.32		0713	0.36
	1407	1.43		1333	1.47
	2125	0.26		2052	0.28
8 MI	0238	0.97	**23** JU	0204	1.02
	0824	0.36		0800	0.37
	1448	1.33		1417	1.42
	2207	0.30		2134	0.30
9 JU	0326	0.94	**24** VI	0251	1.02
	0906	0.40		0851	0.39
	1529	1.21		1504	1.34
	2249	0.35		2217	0.32
10 VI	0419	0.90	**25** SA	0344	1.02
	0951	0.46		0947	0.41
	1614	1.09		1557	1.24
	2333	0.40		2303	0.34
11 SA	0520	0.89	**26** DO	0444	1.04
	1042	0.53		1050	0.45
	1705	0.98		1656	1.14
				2353	0.37
12 DO ◐	0020	0.45	**27** LU ◑	0550	1.08
	0628	0.90		1207	0.48
	1149	0.58		1802	1.05
	1804	0.89			
13 LU	0108	0.48	**28** MA	0048	0.39
	0734	0.95		0700	1.15
	1410	0.60		1348	0.48
	1911	0.84		1914	0.98
14 MA	0152	0.50	**29** MI	0145	0.40
	0827	1.02		0807	1.24
	1532	0.55		1520	0.43
	2018	0.83		2028	0.94
15 MI	0231	0.50	**30** JU	0242	0.40
	0910	1.11		0908	1.33
	1621	0.50		1626	0.35
	2116	0.85		2138	0.95
			31 VI	0337	0.38
				1003	1.42
				1721	0.29
				2236	0.98

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0429	0.36	**16** DO	0340	0.46
	1053	1.48		1024	1.40
	1809	0.24		1749	0.33
	2325	1.01		2301	0.96
2 DO	0517	0.34	**17** LU	0432	0.44
	1139	1.51		1107	1.46
	1854	0.22		1828	0.30
				2343	1.02
3 LU ○	0010	1.04	**18** MA ●	0523	0.41
	0602	0.33		1150	1.49
	1221	1.50		1907	0.27
	1935	0.21			
4 MA	0052	1.06	**19** MI	0024	1.06
	0644	0.34		0613	0.39
	1301	1.45		1233	1.49
	2014	0.23		1946	0.25
5 MI	0134	1.06	**20** JU	0106	1.10
	0725	0.36		0702	0.37
	1340	1.37		1315	1.46
	2051	0.26		2025	0.25
6 JU	0216	1.04	**21** VI	0149	1.13
	0806	0.39		0753	0.37
	1417	1.26		1359	1.39
	2126	0.30		2103	0.26
7 VI	0300	1.01	**22** SA	0235	1.15
	0848	0.44		0847	0.38
	1455	1.14		1445	1.29
	2159	0.36		2142	0.29
8 SA	0347	0.99	**23** DO	0324	1.16
	0935	0.49		0945	0.40
	1535	1.02		1535	1.17
	2229	0.41		2223	0.32
9 DO	0438	0.97	**24** LU	0419	1.18
	1029	0.54		1051	0.44
	1621	0.91		1632	1.04
	2258	0.45		2308	0.36
10 LU	0536	0.98	**25** MA ◑	0522	1.20
	1139	0.57		1216	0.46
	1717	0.82		1738	0.93
	2332	0.48			
11 MA ◐	0636	1.01	**26** MI	0000	0.39
	1349	0.57		0632	1.23
	1821	0.77		1356	0.44
				1854	0.86
12 MI	0015	0.50	**27** JU	0059	0.41
	0729	1.07		0741	1.28
	1504	0.53		1515	0.38
	1930	0.76		2015	0.84
13 JU	0104	0.50	**28** VI	0203	0.42
	0816	1.15		0844	1.34
	1552	0.48		1614	0.31
	2035	0.78		2127	0.88
14 VI	0155	0.50	**29** SA	0307	0.42
	0859	1.23		0940	1.40
	1633	0.43		1703	0.26
	2130	0.83		2223	0.94
15 SA	0248	0.48	**30** DO	0405	0.40
	0941	1.32		1031	1.43
	1711	0.38		1747	0.22
	2218	0.90		2311	1.00
			31 LU	0456	0.39
				1116	1.44
				1828	0.21
				2353	1.06

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0543	0.38	**16** MI	0509	0.43
	1157	1.42		1129	1.46
	1905	0.22		1840	0.25
2 MI ○	0034	1.10	**17** JU ●	0008	1.14
	0627	0.39		0604	0.40
	1236	1.36		1214	1.45
	1941	0.25		1917	0.24
3 JU	0114	1.11	**18** VI	0050	1.21
	0710	0.40		0657	0.37
	1313	1.28		1258	1.41
	2013	0.28		1954	0.24
4 VI	0153	1.11	**19** SA	0132	1.26
	0754	0.43		0750	0.36
	1349	1.18		1341	1.32
	2043	0.32		2030	0.25
5 SA	0233	1.10	**20** DO	0216	1.29
	0840	0.46		0846	0.37
	1425	1.07		1426	1.21
	2109	0.36		2106	0.27
6 DO	0314	1.09	**21** LU	0304	1.30
	0929	0.49		0947	0.39
	1503	0.96		1514	1.08
	2133	0.39		2145	0.31
7 LU	0356	1.08	**22** MA	0357	1.29
	1023	0.52		1058	0.42
	1545	0.86		1610	0.95
	2159	0.42		2227	0.35
8 MA	0441	1.08	**23** MI ◑	0458	1.28
	1126	0.54		1222	0.43
	1634	0.79		1718	0.84
	2232	0.44		2319	0.39
9 MI	0531	1.10	**24** JU	0605	1.28
	1257	0.54		1347	0.40
	1732	0.74		1838	0.79
	2314	0.46			
10 JU ◐	0623	1.13	**25** VI	0019	0.42
	1418	0.51		0714	1.29
	1838	0.73		1456	0.34
				2001	0.79
11 VI	0004	0.48	**26** SA	0128	0.45
	0716	1.18		0817	1.31
	1514	0.47		1551	0.29
	1950	0.75		2111	0.85
12 SA	0100	0.49	**27** DO	0238	0.45
	0809	1.25		0914	1.33
	1559	0.42		1637	0.26
	2057	0.81		2206	0.93
13 DO	0201	0.50	**28** LU	0343	0.45
	0901	1.31		1005	1.33
	1641	0.37		1719	0.24
	2153	0.89		2252	1.02
14 LU	0306	0.49	**29** MA	0440	0.44
	0952	1.38		1051	1.32
	1722	0.32		1757	0.25
	2241	0.98		2334	1.09
15 MA	0410	0.47	**30** MI	0531	0.43
	1042	1.43		1133	1.29
	1801	0.28		1833	0.26
	2325	1.06			

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 49' S
Long. 73° 15' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0013	1.14	**16** VI ●	0600	0.39
	0618	0.43		1156	1.37
	1212	1.24		1845	0.24
	1905	0.28			
2 VI	0051	1.17	**17** SA	0030	1.33
	0704	0.43		0656	0.36
	1249	1.17		1240	1.32
	1934	0.31		1921	0.24
3 SA	0128	1.19	**18** DO	0113	1.39
	0750	0.44		0752	0.34
	1324	1.09		1324	1.23
	2000	0.33		1957	0.25
4 DO	0205	1.20	**19** LU	0157	1.41
	0837	0.45		0850	0.35
	1359	1.01		1409	1.12
	2024	0.35		2034	0.27
5 LU	0240	1.20	**20** MA	0244	1.41
	0923	0.46		0952	0.36
	1435	0.93		1458	0.99
	2049	0.37		2112	0.30
6 MA	0315	1.19	**21** MI	0336	1.38
	1009	0.47		1059	0.38
	1513	0.85		1554	0.88
	2117	0.38		2155	0.34
7 MI	0352	1.19	**22** JU	0434	1.34
	1100	0.48		1212	0.38
	1557	0.79		1702	0.80
	2150	0.40		2246	0.38
8 JU	0434	1.19	**23** VI ◑	0538	1.29
	1202	0.49		1323	0.36
	1649	0.75		1820	0.77
	2231	0.43		2346	0.43
9 VI ◐	0525	1.20	**24** SA	0643	1.26
	1319	0.49		1426	0.33
	1753	0.73		1941	0.80
	2321	0.46			
10 SA	0623	1.22	**25** DO	0054	0.47
	1428	0.46		0745	1.24
	1910	0.75		1519	0.31
				2049	0.86
11 DO	0021	0.49	**26** LU	0211	0.49
	0725	1.25		0843	1.22
	1521	0.41		1605	0.30
	2027	0.81		2144	0.95
12 LU	0129	0.51	**27** MA	0328	0.50
	0826	1.29		0937	1.20
	1607	0.37		1646	0.30
	2130	0.91		2230	1.04
13 MA	0243	0.51	**28** MI	0433	0.49
	0925	1.34		1026	1.18
	1650	0.32		1723	0.31
	2220	1.03		2312	1.12
14 MI	0357	0.48	**29** JU	0527	0.47
	1020	1.37		1110	1.15
	1730	0.28		1757	0.32
	2305	1.14		2351	1.18
15 JU	0502	0.43	**30** VI	0616	0.45
	1110	1.39		1150	1.12
	1808	0.26		1827	0.33
	2348	1.25			
			31 SA ○	0027	1.24
				0702	0.43
				1227	1.08
				1854	0.34

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0101	1.27	**16** LU	0054	1.49
	0745	0.42		0754	0.32
	1301	1.03		1309	1.13
	1919	0.34		1927	0.27
2 LU	0133	1.30	**17** MA	0139	1.50
	0827	0.41		0851	0.31
	1335	0.98		1355	1.04
	1944	0.34		2006	0.28
3 MA	0205	1.30	**18** MI	0226	1.48
	0907	0.41		0948	0.32
	1409	0.92		1445	0.95
	2011	0.35		2046	0.30
4 MI	0237	1.30	**19** JU	0316	1.42
	0947	0.41		1045	0.33
	1445	0.87		1540	0.87
	2042	0.36		2131	0.34
5 JU	0311	1.29	**20** VI	0409	1.35
	1030	0.43		1145	0.34
	1526	0.81		1644	0.82
	2117	0.38		2220	0.39
6 VI	0351	1.27	**21** SA	0506	1.27
	1121	0.44		1247	0.35
	1615	0.78		1757	0.80
	2159	0.41		2316	0.45
7 SA	0441	1.25	**22** DO ◑	0607	1.19
	1227	0.45		1346	0.35
	1719	0.76		1912	0.83
	2252	0.46			
8 DO ◐	0542	1.23	**23** LU	0022	0.50
	1337	0.44		0708	1.13
	1838	0.78		1440	0.36
	2356	0.50		2022	0.89
9 LU	0649	1.23	**24** MA	0151	0.54
	1438	0.41		0810	1.08
	1958	0.85		1527	0.36
				2119	0.97
10 MA	0109	0.52	**25** MI	0327	0.54
	0756	1.24		0909	1.04
	1528	0.37		1609	0.37
	2103	0.97		2206	1.06
11 MI	0231	0.52	**26** JU	0434	0.51
	0900	1.27		1003	1.03
	1612	0.33		1645	0.38
	2155	1.10		2247	1.15
12 JU	0353	0.48	**27** VI	0526	0.47
	0958	1.29		1049	1.02
	1654	0.30		1717	0.38
	2242	1.23		2324	1.23
13 VI	0501	0.42	**28** SA	0611	0.43
	1050	1.29		1129	1.02
	1733	0.28		1745	0.38
	2326	1.35		2358	1.30
14 SA	0601	0.37	**29** DO	0652	0.40
	1138	1.26		1204	1.01
	1812	0.27		1811	0.37
15 DO ●	0010	1.44	**30** LU ○	0029	1.35
	0658	0.34		0730	0.38
	1224	1.21		1237	1.00
	1849	0.26		1838	0.35

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0100	1.38	**16** MI	0122	1.54
	0807	0.36		0841	0.26
	1310	0.97		1344	1.01
	1907	0.34		1943	0.29
2 MI	0131	1.39	**17** JU	0207	1.50
	0843	0.36		0930	0.27
	1344	0.94		1432	0.96
	1938	0.34		2025	0.31
3 JU	0203	1.39	**18** VI	0253	1.42
	0921	0.36		1019	0.29
	1420	0.90		1524	0.91
	2013	0.35		2110	0.35
4 VI	0239	1.36	**19** SA	0340	1.32
	1002	0.38		1109	0.32
	1501	0.86		1622	0.88
	2052	0.38		2157	0.41
5 SA	0320	1.32	**20** DO	0431	1.21
	1049	0.40		1201	0.36
	1551	0.83		1727	0.86
	2138	0.42		2251	0.47
6 DO	0410	1.27	**21** LU ◑	0527	1.10
	1145	0.41		1256	0.39
	1654	0.82		1839	0.88
	2235	0.46		2358	0.54
7 LU ◐	0511	1.23	**22** MA	0628	1.00
	1248	0.42		1351	0.42
	1810	0.86		1949	0.92
	2341	0.50			
8 MA	0620	1.19	**23** MI	0152	0.57
	1348	0.40		0734	0.94
	1927	0.94		1440	0.44
				2049	1.00
9 MI	0058	0.52	**24** JU	0331	0.54
	0728	1.17		0841	0.91
	1441	0.38		1523	0.45
	2032	1.06		2136	1.09
10 JU	0229	0.51	**25** VI	0430	0.49
	0835	1.17		0940	0.90
	1530	0.36		1558	0.45
	2127	1.19		2216	1.18
11 VI	0355	0.46	**26** SA	0516	0.44
	0937	1.16		1027	0.92
	1615	0.34		1628	0.44
	2217	1.32		2251	1.27
12 SA	0503	0.40	**27** DO	0555	0.40
	1033	1.15		1105	0.94
	1658	0.32		1657	0.42
	2305	1.43		2323	1.34
13 DO	0603	0.34	**28** LU	0631	0.37
	1123	1.14		1139	0.96
	1740	0.30		1727	0.40
	2351	1.51		2355	1.40
14 LU ●	0658	0.30	**29** MA ○	0706	0.34
	1211	1.10		1212	0.98
	1821	0.29		1800	0.37
15 MA	0037	1.55	**30** MI	0027	1.43
	0751	0.27		0742	0.33
	1257	1.06		1246	0.98
	1902	0.28		1834	0.36
			31 JU	0100	1.45
				0818	0.32
				1322	0.97
				1911	0.36

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORRAL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 52' S
Long. 73° 26' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0302 1014 1618 2127	1.57 0.67 1.20 0.87	**16** JU	0307 0958 1611 2149	1.74 0.49 1.41 0.70	**1** SA ◑	0343 1031 1704 2310	1.28 0.69 1.22 0.85	**16** DO	0459 1107 1755	1.25 0.60 1.50	**1** DO	0251 0902 1541 2211	1.15 0.62 1.24 0.73	**16** LU ◐	0450 1029 1726	1.08 0.63 1.46
2 JU	0353 1106 1726 2242	1.46 0.70 1.22 0.92	**17** VI ◐	0408 1052 1720 2315	1.60 0.54 1.47 0.76	**2** DO	0450 1128 1816	1.15 0.69 1.26	**17** LU	0046 0630 1221 1910	0.65 1.14 0.63 1.52	**2** LU ◑	0348 0946 1655	1.00 0.66 1.23	**17** MA	0042 0633 1158 1850	0.57 1.02 0.68 1.45
3 VI ◑	0457 1159 1829	1.36 0.71 1.27	**18** SA	0519 1150 1827	1.46 0.58 1.54	**3** LU	0106 0621 1228 1920	0.81 1.05 0.67 1.33	**18** MA	0211 0757 1333 2018	0.58 1.11 0.62 1.58	**3** MA	0031 0543 1107 1820	0.72 0.91 0.69 1.27	**18** MI	0205 0803 1321 2002	0.50 1.04 0.66 1.49
4 SA	0021 0609 1248 1922	0.91 1.28 0.69 1.33	**19** DO	0049 0638 1250 1930	0.75 1.36 0.60 1.62	**4** MA	0220 0740 1323 2013	0.70 1.01 0.62 1.43	**19** MI	0316 0905 1432 2114	0.48 1.14 0.58 1.65	**4** MI	0154 0728 1240 1933	0.62 0.91 0.67 1.36	**19** JU	0303 0903 1424 2057	0.43 1.12 0.60 1.55
5 DO	0141 0714 1330 2008	0.85 1.23 0.65 1.42	**20** LU	0208 0752 1348 2029	0.67 1.30 0.60 1.69	**5** MI	0311 0842 1412 2059	0.58 1.03 0.56 1.54	**20** JU	0405 0956 1522 2159	0.40 1.18 0.52 1.71	**5** JU	0246 0833 1347 2031	0.51 0.99 0.60 1.49	**20** VI	0344 0943 1513 2139	0.37 1.20 0.54 1.60
6 LU	0240 0809 1408 2048	0.75 1.19 0.59 1.51	**21** MA	0314 0858 1440 2122	0.57 1.28 0.57 1.77	**6** JU	0351 0932 1457 2141	0.46 1.09 0.49 1.67	**21** VI	0444 1035 1604 2237	0.35 1.24 0.47 1.75	**6** VI	0325 0918 1440 2118	0.39 1.11 0.51 1.65	**21** SA	0416 1015 1554 2213	0.34 1.29 0.48 1.63
7 MA	0327 0857 1443 2125	0.64 1.17 0.53 1.60	**22** MI	0408 0955 1527 2209	0.48 1.27 0.54 1.83	**7** VI	0428 1014 1541 2221	0.35 1.16 0.41 1.79	**22** SA	0517 1108 1643 2310	0.33 1.29 0.44 1.76	**7** SA	0401 0957 1527 2200	0.29 1.24 0.41 1.80	**22** DO	0442 1042 1630 2244	0.33 1.36 0.43 1.64
8 MI	0407 0942 1518 2201	0.53 1.16 0.48 1.70	**23** JU	0455 1042 1611 2251	0.41 1.28 0.51 1.87	**8** SA	0505 1054 1625 2301	0.27 1.25 0.35 1.91	**23** DO ●	0546 1137 1719 2340	0.32 1.34 0.43 1.75	**8** DO	0437 1034 1613 2241	0.21 1.37 0.31 1.92	**23** LU	0506 1107 1703 2313	0.33 1.42 0.40 1.62
9 JU	0445 1025 1555 2237	0.43 1.18 0.43 1.79	**24** VI ●	0537 1123 1652 2329	0.38 1.29 0.49 1.88	**9** DO ○	0543 1134 1710 2342	0.22 1.33 0.30 1.98	**24** LU	0613 1205 1753	0.34 1.37 0.43	**9** LU ○	0514 1111 1659 2321	0.16 1.49 0.24 1.97	**24** MA ●	0530 1132 1734 2341	0.34 1.46 0.38 1.58
10 VI ○	0523 1107 1635 2316	0.35 1.21 0.40 1.87	**25** SA	0614 1200 1732	0.37 1.30 0.49	**10** LU	0623 1214 1757	0.20 1.41 0.28	**25** MA	0010 0639 1233 1826	1.71 0.38 1.38 0.45	**10** MA	0551 1150 1746	0.14 1.59 0.21	**25** MI	0555 1157 1805	0.36 1.48 0.38
11 SA	0603 1149 1718 2357	0.30 1.24 0.39 1.93	**26** DO	0004 0649 1235 1810	1.86 0.39 1.31 0.52	**11** MA	0024 0704 1257 1845	2.00 0.22 1.47 0.31	**26** MI	0039 0706 1301 1858	1.64 0.42 1.38 0.48	**11** MI	0003 0629 1231 1834	1.95 0.16 1.66 0.22	**26** JU	0008 0619 1224 1835	1.52 0.39 1.48 0.40
12 DO	0646 1232 1804	0.29 1.27 0.40	**27** LU	0037 0722 1309 1847	1.81 0.44 1.31 0.56	**12** MI	0108 0745 1343 1936	1.94 0.27 1.50 0.38	**27** JU	0108 0734 1331 1931	1.55 0.47 1.35 0.53	**12** JU	0045 0707 1315 1925	1.84 0.22 1.69 0.29	**27** VI	0037 0644 1252 1908	1.43 0.42 1.46 0.43
13 LU	0040 0731 1318 1853	1.95 0.32 1.30 0.44	**28** MA	0110 0755 1343 1923	1.74 0.49 1.30 0.61	**13** JU	0153 0827 1434 2031	1.81 0.34 1.52 0.48	**28** VI	0139 0801 1405 2007	1.44 0.52 1.31 0.59	**13** VI	0131 0746 1403 2021	1.66 0.31 1.67 0.39	**28** SA	0107 0708 1325 1945	1.31 0.47 1.42 0.49
14 MA	0126 0818 1408 1945	1.93 0.37 1.33 0.51	**29** MI	0143 0828 1419 1959	1.65 0.55 1.27 0.68	**14** VI	0243 0913 1532 2137	1.63 0.43 1.52 0.59	**29** SA	0212 0830 1447 2052	1.30 0.57 1.27 0.67	**14** SA	0222 0829 1457 2129	1.45 0.42 1.60 0.50	**29** DO	0141 0733 1402 2031	1.18 0.52 1.38 0.56
15 MI	0214 0907 1505 2042	1.85 0.43 1.37 0.60	**30** JU	0217 0904 1501 2040	1.54 0.61 1.24 0.74	**15** SA ◐	0342 1004 1641 2306	1.43 0.52 1.50 0.66				**15** DO	0324 0920 1605 2301	1.24 0.54 1.52 0.58	**30** LU	0221 0801 1449 2146	1.04 0.58 1.33 0.63
			31 VI	0256 0944 1555 2133	1.41 0.66 1.22 0.81										**31** MA	0325 0840 1554 2352	0.92 0.66 1.29 0.64

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORRAL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 52' S
Long. 73° 26' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0532 0958 1723	0.87 0.73 1.30	**16** JU	0139 0750 1301 1933	0.51 1.09 0.74 1.45	**1** VI	0032 0645 1133 1814	0.58 1.06 0.82 1.47	**16** SA	0142 0802 1338 1945	0.57 1.28 0.81 1.44	**1** LU	0129 0751 1344 1947	0.53 1.53 0.74 1.63	**16** MA	0203 0833 1452 2032	0.63 1.46 0.75 1.30
2 JU	0117 0716 1204 1853	0.57 0.94 0.74 1.38	**17** VI	0230 0841 1408 2027	0.47 1.19 0.68 1.49	**2** SA	0127 0741 1259 1924	0.53 1.22 0.76 1.58	**17** DO	0220 0839 1432 2031	0.56 1.37 0.74 1.44	**2** MA	0212 0835 1444 2041	0.48 1.69 0.63 1.64	**17** MI	0236 0908 1536 2113	0.59 1.53 0.66 1.27
3 VI	0210 0814 1325 1959	0.49 1.07 0.67 1.51	**18** SA	0307 0916 1457 2109	0.44 1.29 0.62 1.51	**3** DO	0211 0824 1402 2018	0.45 1.39 0.66 1.68	**18** LU	0251 0910 1516 2110	0.54 1.46 0.66 1.43	**3** MI	0252 0918 1539 2133	0.45 1.84 0.51 1.62	**18** JU	0305 0940 1614 2150	0.54 1.60 0.57 1.23
4 SA	0250 0855 1422 2050	0.40 1.23 0.57 1.66	**19** DO	0336 0945 1537 2144	0.42 1.38 0.55 1.53	**4** LU	0250 0903 1456 2106	0.38 1.57 0.54 1.76	**19** MA	0318 0938 1553 2143	0.51 1.53 0.58 1.41	**4** JU	0333 1001 1631 2223	0.43 1.96 0.42 1.57	**19** VI	0334 1012 1650 2228	0.49 1.66 0.49 1.21
5 DO	0327 0932 1512 2134	0.31 1.39 0.45 1.80	**20** LU	0400 1011 1612 2214	0.41 1.46 0.49 1.52	**5** MA	0327 0942 1546 2151	0.32 1.74 0.43 1.79	**20** MI	0344 1006 1627 2214	0.48 1.59 0.52 1.38	**5** VI ○	0414 1045 1722 2313	0.43 2.02 0.36 1.50	**20** SA	0404 1043 1726 2306	0.46 1.72 0.42 1.18
6 LU	0403 1008 1559 2215	0.23 1.55 0.34 1.88	**21** MA	0424 1035 1644 2243	0.40 1.53 0.44 1.50	**6** MI	0403 1021 1636 2236	0.29 1.88 0.34 1.75	**21** JU	0409 1033 1700 2246	0.45 1.64 0.46 1.33	**6** SA	0455 1130 1813	0.44 2.04 0.35	**21** DO ●	0436 1116 1803 2346	0.45 1.77 0.38 1.17
7 MA ○	0439 1046 1646 2257	0.19 1.70 0.26 1.89	**22** MI ●	0448 1100 1715 2311	0.39 1.57 0.40 1.46	**7** JU ○	0441 1101 1725 2322	0.29 1.97 0.28 1.66	**22** VI ●	0434 1101 1734 2318	0.43 1.68 0.42 1.28	**7** DO	0003 0538 1216 1906	1.41 0.48 2.01 0.39	**22** LU	0511 1152 1843	0.45 1.81 0.37
8 MI	0515 1125 1734 2340	0.18 1.81 0.21 1.82	**23** JU	0512 1126 1746 2340	0.39 1.59 0.38 1.39	**8** VI	0519 1144 1816	0.33 2.00 0.28	**23** SA	0501 1131 1810 2354	0.43 1.70 0.40 1.21	**8** LU	0053 0623 1302 2000	1.33 0.54 1.94 0.45	**23** MA	0027 0550 1231 1926	1.17 0.48 1.82 0.40
9 JU	0552 1205 1824	0.21 1.86 0.22	**24** VI	0536 1153 1819	0.40 1.60 0.38	**9** SA	0010 0559 1228 1910	1.53 0.39 1.97 0.33	**24** DO	0529 1203 1848	0.45 1.71 0.40	**9** MA	0145 0710 1350 2058	1.25 0.61 1.84 0.52	**24** MI	0111 0634 1314 2014	1.17 0.53 1.81 0.45
10 VI	0025 0630 1248 1916	1.68 0.27 1.86 0.27	**25** SA	0011 0601 1223 1854	1.31 0.42 1.59 0.40	**10** DO	0101 0641 1316 2008	1.38 0.47 1.89 0.41	**25** LU	0033 0600 1239 1932	1.15 0.49 1.71 0.44	**10** MI	0242 0800 1440 2157	1.20 0.71 1.73 0.59	**25** JU	0200 0723 1402 2106	1.18 0.59 1.78 0.51
11 SA	0113 0709 1335 2013	1.50 0.37 1.80 0.37	**26** DO	0044 0626 1256 1935	1.20 0.47 1.57 0.45	**11** LU	0156 0727 1408 2116	1.24 0.57 1.77 0.50	**26** MA	0118 0636 1321 2024	1.10 0.56 1.67 0.50	**11** JU	0349 0856 1535 2256	1.17 0.80 1.61 0.64	**26** VI	0257 0818 1455 2202	1.20 0.67 1.72 0.55
12 DO	0206 0753 1429 2123	1.31 0.48 1.69 0.48	**27** LU	0123 0654 1334 2025	1.09 0.53 1.53 0.52	**12** MA	0303 0820 1509 2233	1.13 0.68 1.65 0.57	**27** MI	0211 0721 1410 2128	1.06 0.64 1.63 0.56	**12** VI	0504 1005 1637 2352	1.19 0.88 1.51 0.67	**27** SA	0404 0922 1554 2258	1.26 0.75 1.65 0.58
13 LU	0313 0844 1535 2253	1.14 0.60 1.56 0.55	**28** MA	0212 0728 1421 2138	1.00 0.61 1.47 0.58	**13** MI	0427 0927 1619 2350	1.08 0.78 1.54 0.59	**28** JU	0318 0819 1509 2240	1.06 0.73 1.59 0.60	**13** SA ◐	0614 1130 1746	1.24 0.92 1.43	**28** DO ◑	0516 1040 1702 2354	1.35 0.81 1.58 0.58
14 MA ◐	0445 0956 1656	1.03 0.70 1.47	**29** MI	0325 0816 1523 2315	0.94 0.71 1.43 0.61	**14** JU ◐	0600 1055 1736	1.10 0.84 1.47	**29** VI ◑	0442 0934 1620 2346	1.11 0.81 1.57 0.60	**14** DO	0042 0709 1254 1851	0.68 1.31 0.90 1.37	**29** LU	0621 1211 1814	1.46 0.82 1.52
15 MI	0026 0629 1132 1820	0.55 1.02 0.75 1.44	**30** JU ◑	0516 0941 1646	0.96 0.79 1.42	**15** VI	0054 0713 1226 1847	0.59 1.18 0.85 1.45	**30** SA	0601 1104 1737	1.22 0.85 1.57	**15** LU	0126 0754 1400 1946	0.66 1.38 0.83 1.33	**30** MA	0046 0719 1333 1924	0.58 1.59 0.75 1.47
									31 DO	0042 0701 1232 1847	0.57 1.37 0.82 1.60						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORRAL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 52' S
Long. 73° 26' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0137	0.56	**16** JU	0152	0.62	**1** SA	0303	0.54	**16** DO	0245	0.53	**1** MA	0429	0.43	**16** MI	0355	0.36
	0811	1.72		0837	1.46		0946	1.81		0930	1.58		1054	1.79		1021	1.82
	1441	0.65		1523	0.65		1634	0.39		1619	0.36		1729	0.30		1652	0.19
	2028	1.43		2049	1.10		2223	1.27		2206	1.11		2323	1.38		2251	1.46
2 JU	0225	0.54	**17** VI	0230	0.57	**2** DO	0352	0.50	**17** LU	0328	0.45	**2** MI ○	0507	0.41	**17** JU ●	0438	0.27
	0902	1.83		0916	1.54		1032	1.88		1008	1.70		1127	1.78		1059	1.90
	1539	0.53		1604	0.54		1718	0.34		1652	0.28		1756	0.32		1726	0.15
	2126	1.41		2136	1.09		2307	1.30		2242	1.20		2351	1.43		2327	1.58
3 VI	0312	0.52	**18** SA	0306	0.51	**3** LU ○	0436	0.46	**18** MA ●	0410	0.37	**3** JU	0543	0.41	**18** VI	0523	0.22
	0950	1.92		0952	1.63		1113	1.92		1045	1.81		1157	1.73		1138	1.90
	1632	0.44		1640	0.44		1757	0.33		1726	0.23		1823	0.36		1802	0.16
	2221	1.39		2218	1.11		2345	1.33		2317	1.30						
4 SA	0358	0.50	**19** DO	0343	0.46	**4** MA	0518	0.45	**19** MI	0452	0.31	**4** VI	0019	1.45	**19** SA	0006	1.67
	1037	1.98		1027	1.72		1150	1.91		1123	1.90		0617	0.42		0610	0.20
	1723	0.38		1715	0.36		1833	0.35		1802	0.20		1227	1.65		1219	1.81
	2311	1.37		2257	1.15					2353	1.38		1849	0.41		1837	0.19
5 DO ○	0443	0.49	**20** LU ●	0421	0.42	**5** MI	0021	1.35	**20** JU	0536	0.28	**5** SA	0047	1.44	**20** DO	0047	1.72
	1123	2.00		1103	1.80		0559	0.47		1202	1.94		0649	0.45		0659	0.24
	1811	0.37		1750	0.31		1225	1.86		1838	0.20		1256	1.55		1303	1.66
	2357	1.35		2336	1.20		1907	0.39					1915	0.46		1915	0.27
6 LU	0527	0.50	**21** MA	0502	0.40	**6** JU	0055	1.36	**21** VI	0032	1.46	**6** DO	0115	1.41	**21** LU	0131	1.72
	1206	1.99		1141	1.87		0637	0.50		0621	0.28		0721	0.50		0752	0.32
	1857	0.39		1828	0.29		1258	1.78		1243	1.90		1326	1.43		1351	1.46
							1938	0.45		1916	0.24		1942	0.51		1955	0.37
7 MA	0041	1.32	**22** MI	0015	1.24	**7** VI	0128	1.36	**22** SA	0114	1.51	**7** LU	0147	1.36	**22** MA	0222	1.67
	0611	0.53		0545	0.39		0714	0.56		0709	0.32		0756	0.56		0854	0.43
	1247	1.94		1221	1.90		1331	1.68		1325	1.80		1357	1.29		1448	1.26
	1941	0.44		1908	0.31		2010	0.51		1954	0.29		2008	0.56		2040	0.48
8 MI	0124	1.30	**23** JU	0055	1.29	**8** SA	0202	1.33	**23** DO	0200	1.54	**8** MA	0225	1.31	**23** MI ◑	0322	1.58
	0655	0.59		0631	0.41		0751	0.62		0800	0.40		0838	0.64		1017	0.52
	1327	1.85		1302	1.90		1404	1.55		1411	1.63		1433	1.13		1607	1.09
	2024	0.50		1950	0.35		2043	0.58		2035	0.38		2035	0.61		2141	0.60
9 JU	0209	1.28	**24** VI	0140	1.33	**9** DO	0241	1.29	**24** LU	0252	1.54	**9** MI	0313	1.26	**24** JU	0439	1.50
	0738	0.66		0719	0.46		0829	0.70		0900	0.51		0948	0.71		1159	0.55
	1407	1.74		1346	1.85		1440	1.41		1503	1.44		1523	0.98		1751	1.01
	2106	0.57		2034	0.40		2118	0.63		2121	0.47		2110	0.66		2309	0.68
10 VI	0256	1.26	**25** SA	0229	1.36	**10** LU	0328	1.25	**25** MA ◑	0354	1.52	**10** JU ◐	0420	1.22	**25** VI	0607	1.47
	0823	0.75		0810	0.54		0917	0.77		1018	0.60		1211	0.71		1329	0.50
	1448	1.62		1434	1.74		1522	1.26		1612	1.25		1719	0.86		1929	1.04
	2150	0.64		2119	0.46		2200	0.68		2218	0.56		2217	0.71			
11 SA	0351	1.24	**26** DO	0327	1.40	**11** MA ◐	0430	1.23	**26** MI	0507	1.50	**11** VI	0550	1.23	**26** SA	0044	0.68
	0913	0.83		0909	0.63		1041	0.83		1200	0.63		1345	0.62		0728	1.50
	1534	1.49		1527	1.60		1621	1.11		1745	1.11		1922	0.87		1435	0.43
	2238	0.69		2209	0.51		2253	0.70		2333	0.63					2038	1.12
12 DO ◐	0455	1.25	**27** LU ◑	0433	1.44	**12** MI	0547	1.23	**27** JU	0627	1.50	**12** SA	0014	0.71	**27** DO	0158	0.63
	1018	0.89		1024	0.72		1248	0.80		1335	0.57		0713	1.30		0831	1.56
	1631	1.37		1632	1.45		1759	1.00		1921	1.08		1438	0.52		1520	0.38
	2329	0.71		2304	0.57								2029	0.95		2123	1.22
13 LU	0600	1.27	**28** MA	0542	1.50	**13** JU	0000	0.69	**28** VI	0054	0.64	**13** DO	0131	0.66	**28** LU	0253	0.57
	1154	0.91		1201	0.74		0659	1.28		0743	1.55		0815	1.41		0918	1.62
	1743	1.26		1751	1.32		1413	0.70		1447	0.48		1514	0.42		1555	0.35
							1931	0.95		2039	1.11		2110	1.06		2158	1.32
14 MA	0022	0.71	**29** MI	0006	0.60	**14** VI	0105	0.65	**29** SA	0204	0.60	**14** LU	0226	0.56	**29** MA	0338	0.51
	0700	1.31		0650	1.57		0800	1.36		0847	1.63		0902	1.55		0956	1.65
	1324	0.86		1332	0.68		1508	0.58		1541	0.39		1547	0.33		1624	0.34
	1854	1.18		1914	1.25		2038	0.97		2135	1.18		2144	1.19		2227	1.41
15 MI	0110	0.67	**30** JU	0110	0.61	**15** SA	0158	0.60	**30** DO	0300	0.54	**15** MA	0312	0.46	**30** MI	0417	0.45
	0752	1.38		0755	1.64		0849	1.46		0937	1.71		0942	1.70		1029	1.65
	1432	0.76		1444	0.58		1546	0.46		1623	0.33		1619	0.25		1649	0.34
	1956	1.12		2029	1.23		2127	1.02		2217	1.25		2217	1.33		2253	1.48
			31 VI	0210	0.58				**31** LU	0347	0.48						
				0854	1.73					1018	1.77						
				1544	0.47					1658	0.30						
				2132	1.24					2252	1.32						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CORRAL, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 39° 52' S
Long. 73° 26' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0452 1059 1714 2318	0.42 1.63 0.36 1.53	**16** VI ●	0423 1033 1649 2301	0.31 1.83 0.20 1.80	**1** DO	0538 1129 1720 2341	0.42 1.37 0.44 1.63	**16** LU	0553 1146 1733	0.28 1.53 0.37	**1** MA	0603 1144 1714 2352	0.43 1.18 0.49 1.72	**16** MI	0645 1232 1803	0.34 1.35 0.49
2 VI	0524 1128 1738 2344	0.39 1.58 0.38 1.55	**17** SA	0510 1115 1724 2340	0.24 1.78 0.21 1.89	**2** LU	0611 1159 1744	0.41 1.29 0.46	**17** MA	0004 0646 1237 1816	2.04 0.30 1.40 0.44	**2** MI	0640 1223 1745	0.43 1.13 0.52	**17** JU	0043 0739 1324 1852	2.03 0.39 1.30 0.55
3 SA	0556 1156 1802	0.39 1.51 0.40	**18** DO	0559 1159 1801	0.21 1.67 0.25	**3** MA	0009 0645 1232 1809	1.62 0.43 1.19 0.50	**18** MI	0052 0744 1332 1903	1.98 0.36 1.28 0.52	**3** JU	0026 0721 1305 1820	1.71 0.45 1.09 0.57	**18** VI	0132 0835 1419 1943	1.95 0.47 1.25 0.64
4 DO	0010 0626 1224 1826	1.54 0.40 1.41 0.44	**19** LU	0022 0650 1246 1840	1.91 0.24 1.51 0.33	**4** MI	0041 0724 1310 1835	1.60 0.46 1.09 0.55	**19** JU	0145 0849 1436 1956	1.88 0.45 1.18 0.63	**4** VI	0104 0808 1352 1901	1.69 0.50 1.06 0.64	**19** SA	0222 0931 1520 2039	1.84 0.54 1.23 0.74
5 LU	0037 0659 1254 1849	1.51 0.43 1.30 0.48	**20** MA	0108 0746 1339 1923	1.88 0.32 1.33 0.44	**5** JU	0117 0812 1356 1906	1.56 0.52 1.00 0.63	**20** VI	0244 1002 1553 2101	1.77 0.53 1.13 0.73	**5** SA	0149 0904 1450 1953	1.65 0.56 1.06 0.72	**20** DO	0315 1027 1630 2141	1.71 0.60 1.24 0.83
6 MA	0108 0734 1326 1913	1.47 0.48 1.16 0.53	**21** MI	0159 0852 1442 2013	1.78 0.42 1.17 0.56	**6** VI	0159 0918 1501 1949	1.51 0.59 0.94 0.72	**21** SA	0351 1116 1721 2220	1.65 0.57 1.14 0.82	**6** DO	0241 1008 1603 2058	1.61 0.61 1.09 0.80	**21** LU ◑	0413 1122 1740 2258	1.58 0.65 1.27 0.90
7 MI	0143 0818 1404 1938	1.42 0.55 1.03 0.59	**22** JU	0301 1015 1606 2118	1.67 0.51 1.06 0.67	**7** SA	0254 1047 1643 2059	1.45 0.63 0.95 0.81	**22** DO ◑	0504 1222 1838 2350	1.56 0.59 1.21 0.86	**7** LU ◐	0344 1112 1722 2218	1.57 0.63 1.18 0.85	**22** MA	0518 1213 1840	1.47 0.68 1.33
8 JU	0225 0926 1502 2009	1.37 0.62 0.91 0.67	**23** VI ◑	0417 1147 1748 2249	1.56 0.54 1.04 0.75	**8** DO ◐	0408 1206 1819 2248	1.42 0.62 1.04 0.85	**23** LU	0616 1315 1935	1.50 0.59 1.31	**8** MA	0455 1208 1828 2348	1.56 0.61 1.31 0.86	**23** MI	0026 0625 1301 1931	0.90 1.38 0.68 1.39
9 VI ◐	0322 1129 1707 2108	1.31 0.65 0.85 0.75	**24** SA	0542 1305 1916	1.50 0.52 1.11	**9** LU	0536 1303 1917	1.44 0.58 1.18	**24** MA	0111 0719 1357 2018	0.84 1.47 0.59 1.40	**9** MI	0607 1257 1920	1.56 0.58 1.46	**24** JU	0141 0725 1342 2016	0.85 1.31 0.66 1.45
10 SA	0445 1259 1905 2326	1.29 0.60 0.91 0.79	**25** DO	0025 0700 1402 2015	0.77 1.50 0.48 1.22	**10** MA	0025 0652 1346 2001	0.82 1.52 0.52 1.34	**25** MI	0213 0811 1431 2053	0.78 1.44 0.58 1.49	**10** JU	0109 0711 1341 2007	0.80 1.57 0.53 1.63	**25** VI	0241 0817 1419 2055	0.77 1.26 0.63 1.52
11 DO	0622 1354 2002	1.33 0.53 1.04	**26** LU	0141 0801 1444 2056	0.72 1.52 0.46 1.33	**11** MI	0135 0749 1424 2040	0.74 1.61 0.45 1.52	**26** JU	0302 0853 1501 2125	0.70 1.42 0.56 1.56	**11** VI	0215 0809 1423 2051	0.70 1.57 0.49 1.78	**26** SA	0329 0902 1451 2131	0.68 1.22 0.58 1.58
12 LU	0102 0735 1433 2039	0.74 1.44 0.45 1.19	**27** MA	0238 0848 1516 2128	0.66 1.53 0.45 1.43	**12** JU	0231 0838 1500 2118	0.63 1.69 0.38 1.69	**27** VI	0343 0930 1528 2154	0.63 1.39 0.53 1.61	**12** SA	0313 0904 1505 2136	0.57 1.55 0.45 1.92	**27** DO	0410 0943 1522 2204	0.59 1.18 0.53 1.64
13 MA	0203 0828 1507 2113	0.64 1.58 0.36 1.35	**28** MI	0323 0927 1543 2156	0.59 1.54 0.44 1.51	**13** VI	0322 0924 1537 2157	0.51 1.72 0.33 1.84	**28** SA	0420 1004 1554 2223	0.56 1.34 0.50 1.65	**13** DO	0407 0957 1547 2221	0.46 1.52 0.44 2.01	**28** LU	0447 1022 1553 2235	0.51 1.16 0.50 1.69
14 MI	0252 0911 1540 2148	0.53 1.71 0.29 1.51	**29** JU	0401 1000 1608 2222	0.53 1.52 0.44 1.57	**14** SA	0412 1010 1614 2237	0.39 1.70 0.31 1.96	**29** DO	0454 1036 1620 2251	0.51 1.30 0.48 1.68	**14** LU ●	0459 1049 1630 2307	0.37 1.47 0.44 2.07	**29** MA ○	0522 1100 1624 2307	0.44 1.14 0.48 1.74
15 JU	0337 0952 1614 2223	0.41 1.80 0.23 1.67	**30** VI	0435 1031 1632 2247	0.48 1.49 0.43 1.61	**15** DO ●	0502 1057 1652 2319	0.31 1.63 0.33 2.03	**30** LU ○	0528 1109 1647 2321	0.46 1.24 0.47 1.71	**15** MA	0552 1141 1716 2355	0.33 1.42 0.45 2.07	**30** MI	0556 1138 1659 2340	0.39 1.14 0.48 1.77
			31 SA ○	0507 1100 1656 2314	0.44 1.44 0.43 1.63										**31** JU	0633 1216 1736	0.38 1.15 0.49

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACAO NUEVO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 50' S
Long. 73° 31' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0506 1146 1747 2339	4.42 1.75 3.92 2.20	**16** JU	0527 1210 1810	4.89 1.11 4.59	**1** SA ◑	0001 0607 1224 1852	2.21 3.93 2.01 4.08	**16** DO	0128 0720 1343 1949	1.51 4.23 1.65 4.67	**1** DO	0534 1140 1806	4.00 1.85 4.38	**16** LU ◐	0108 0658 1313 1917	1.41 4.12 1.76 4.66
2 JU	0551 1229 1842	4.15 1.97 3.84	**17** VI ◐	0035 0629 1308 1914	1.52 4.61 1.34 4.58	**2** DO	0109 0715 1328 1952	2.28 3.80 2.13 4.17	**17** LU	0242 0840 1455 2100	1.53 4.17 1.76 4.72	**2** LU ◑	0030 0636 1234 1904	2.00 3.85 2.03 4.40	**17** MA	0217 0815 1423 2027	1.50 4.04 1.91 4.63
3 VI ◑	0038 0649 1328 1944	2.39 3.93 2.12 3.86	**18** SA	0146 0742 1414 2022	1.61 4.41 1.50 4.65	**3** LU	0229 0829 1444 2052	2.21 3.79 2.15 4.34	**18** MA	0357 0956 1605 2209	1.39 4.28 1.70 4.88	**3** MA	0141 0750 1345 2007	2.00 3.78 2.14 4.48	**18** MI	0328 0929 1532 2137	1.47 4.11 1.91 4.71
4 SA	0159 0800 1442 2047	2.46 3.82 2.16 3.99	**19** DO	0303 0900 1526 2130	1.57 4.36 1.54 4.81	**4** MA	0349 0939 1554 2151	1.99 3.91 2.03 4.58	**19** MI	0502 1059 1706 2307	1.16 4.48 1.55 5.07	**4** MI	0304 0904 1507 2112	1.88 3.86 2.11 4.64	**19** JU	0434 1033 1635 2239	1.34 4.26 1.81 4.83
5 DO	0324 0913 1549 2145	2.34 3.85 2.06 4.22	**20** LU	0419 1014 1633 2235	1.36 4.47 1.45 5.02	**5** MI	0455 1041 1654 2246	1.65 4.12 1.81 4.87	**20** JU	0556 1151 1757 2357	0.93 4.66 1.39 5.22	**5** JU	0423 1013 1621 2216	1.61 4.07 1.91 4.88	**20** VI	0530 1127 1730 2331	1.17 4.43 1.67 4.95
6 LU	0433 1018 1643 2236	2.07 4.00 1.87 4.52	**21** MA	0524 1118 1731 2330	1.06 4.67 1.29 5.24	**6** JU	0549 1135 1747 2337	1.27 4.37 1.54 5.16	**21** VI	0643 1235 1843	0.76 4.78 1.29	**6** VI	0525 1112 1724 2315	1.24 4.36 1.60 5.15	**21** SA	0616 1212 1817	1.04 4.57 1.56
7 MA	0527 1112 1730 2321	1.71 4.21 1.65 4.83	**22** MI	0618 1211 1822	0.78 4.85 1.13	**7** VI	0637 1223 1836	0.90 4.63 1.26	**22** SA	0040 0724 1314 1923	5.29 0.70 4.81 1.25	**7** SA	0616 1203 1819	0.86 4.69 1.26	**22** DO	0016 0657 1251 1900	4.99 0.96 4.66 1.48
8 MI	0614 1159 1813	1.33 4.43 1.41	**23** JU	0019 0705 1256 1908	5.41 0.58 4.96 1.04	**8** SA	0025 0722 1307 1924	5.41 0.60 4.86 1.02	**23** DO ●	0118 0801 1349 2000	5.26 0.73 4.78 1.29	**8** DO	0008 0703 1249 1909	5.41 0.54 4.99 0.95	**23** LU	0055 0733 1325 1939	4.97 0.96 4.71 1.44
9 JU	0004 0656 1242 1856	5.13 0.98 4.63 1.21	**24** VI ●	0102 0748 1336 1948	5.49 0.50 4.96 1.04	**9** DO ○	0112 0805 1350 2010	5.58 0.39 5.02 0.85	**24** LU	0154 0835 1421 2034	5.14 0.85 4.71 1.37	**9** LU ○	0057 0746 1332 1957	5.58 0.32 5.22 0.74	**24** MA ●	0131 0805 1356 2013	4.90 0.99 4.74 1.43
10 VI ○	0046 0739 1324 1939	5.37 0.70 4.79 1.04	**25** SA	0141 0828 1413 2025	5.46 0.56 4.87 1.12	**10** LU	0158 0848 1432 2056	5.65 0.31 5.11 0.79	**25** MA	0227 0905 1453 2105	4.97 1.01 4.63 1.48	**10** MA	0143 0829 1414 2044	5.64 0.23 5.35 0.64	**25** MI	0204 0834 1426 2045	4.79 1.06 4.75 1.43
11 SA	0128 0821 1406 2022	5.53 0.52 4.87 0.95	**26** DO	0217 0903 1447 2058	5.33 0.72 4.72 1.28	**11** MA	0243 0931 1515 2142	5.59 0.36 5.11 0.84	**26** MI	0259 0931 1524 2135	4.77 1.17 4.55 1.60	**11** MI	0228 0910 1456 2130	5.55 0.29 5.38 0.68	**26** JU	0236 0900 1456 2116	4.68 1.13 4.76 1.44
12 DO	0212 0904 1448 2106	5.59 0.46 4.89 0.94	**27** LU	0252 0936 1519 2128	5.13 0.94 4.55 1.47	**12** MI	0328 1013 1559 2229	5.41 0.52 5.05 0.98	**27** JU	0332 0957 1557 2208	4.57 1.33 4.49 1.72	**12** JU	0313 0952 1539 2218	5.34 0.49 5.30 0.81	**27** VI	0309 0927 1527 2149	4.56 1.23 4.77 1.47
13 LU	0257 0947 1532 2152	5.55 0.52 4.84 1.02	**28** MA	0325 1005 1552 2157	4.89 1.19 4.39 1.67	**13** JU	0415 1057 1648 2321	5.14 0.78 4.94 1.17	**28** VI	0406 1024 1633 2246	4.38 1.50 4.44 1.83	**13** VI	0359 1034 1625 2309	5.03 0.79 5.15 1.02	**28** SA	0343 0955 1602 2225	4.43 1.35 4.76 1.53
14 MA	0343 1032 1619 2240	5.40 0.66 4.75 1.16	**29** MI	0358 1031 1627 2229	4.63 1.43 4.25 1.88	**14** VI	0507 1144 1741	4.80 1.09 4.81	**29** SA	0445 1058 1716 2332	4.19 1.67 4.40 1.93	**14** SA	0450 1120 1715	4.69 1.14 4.96	**29** DO	0421 1028 1641 2308	4.28 1.51 4.73 1.60
15 MI	0432 1119 1711 2334	5.17 0.87 4.66 1.35	**30** JU	0433 1100 1708 2308	4.37 1.65 4.15 2.06	**15** SA ◐	0020 0607 1238 1842	1.38 4.47 1.40 4.71				**15** DO	0005 0548 1212 1812	1.23 4.36 1.49 4.78	**30** LU	0506 1108 1727	4.10 1.70 4.67
			31 VI	0514 1136 1756	4.13 1.84 4.08										**31** MA	0000 0604 1158 1824	1.70 3.93 1.92 4.61

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACAO NUEVO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 50' S
Long. 73° 31' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0105	1.77	16 JU	0253	1.59
	0716	3.82		0851	3.95
	1304	2.09		1453	2.09
	1930	4.60		2057	4.50
2 JU	0227	1.75	17 VI	0400	1.57
	0833	3.87		1000	4.04
	1430	2.11		1600	2.07
	2041	4.68		2204	4.53
3 VI	0352	1.56	18 SA	0458	1.47
	0945	4.08		1058	4.20
	1553	1.93		1701	1.97
	2152	4.86		2302	4.59
4 SA	0459	1.23	19 DO	0546	1.36
	1048	4.41		1146	4.37
	1703	1.60		1754	1.82
	2255	5.11		2351	4.64
5 DO	0553	0.86	20 LU	0627	1.26
	1141	4.79		1225	4.54
	1802	1.22		1839	1.67
	2351	5.34			
6 LU	0640	0.55	21 MA	0032	4.67
	1228	5.15		0702	1.19
	1855	0.89		1258	4.68
				1918	1.53
7 MA ○	0041	5.49	22 MI ●	0108	4.67
	0724	0.33		0734	1.13
	1312	5.41		1328	4.80
	1944	0.64		1953	1.40
8 MI	0128	5.52	23 JU	0141	4.66
	0807	0.27		0803	1.11
	1355	5.56		1357	4.91
	2032	0.53		2025	1.30
9 JU	0214	5.43	24 VI	0214	4.64
	0850	0.35		0831	1.10
	1436	5.57		1427	4.99
	2119	0.54		2056	1.22
10 VI	0259	5.22	25 SA	0246	4.60
	0932	0.57		0900	1.14
	1519	5.47		1458	5.04
	2206	0.66		2129	1.19
11 SA	0346	4.94	26 DO	0321	4.51
	1015	0.87		0930	1.24
	1603	5.29		1533	5.05
	2255	0.86		2206	1.21
12 DO	0435	4.62	27 LU	0359	4.38
	1059	1.21		1004	1.39
	1651	5.06		1612	5.00
	2348	1.10		2248	1.30
13 LU	0529	4.32	28 MA	0443	4.21
	1147	1.54		1044	1.59
	1744	4.84		1657	4.90
				2338	1.44
14 MA ◐	0044	1.33	29 MI	0538	4.03
	0631	4.09		1134	1.81
	1242	1.81		1754	4.78
	1843	4.66			
15 MI	0146	1.51	30 JU ◑	0041	1.57
	0740	3.96		0649	3.92
	1345	2.01		1240	1.98
	1948	4.54		1902	4.69

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0158	1.62	16 SA	0316	1.83
	0805	3.96		0915	3.86
	1404	2.03		1521	2.30
	2016	4.69		2121	4.21
2 SA	0319	1.51	17 DO	0419	1.79
	0917	4.18		1021	4.02
	1528	1.87		1631	2.21
	2129	4.81		2229	4.23
3 DO	0429	1.25	18 LU	0511	1.68
	1022	4.52		1113	4.23
	1642	1.56		1730	2.02
	2235	5.00		2323	4.31
4 LU	0526	0.93	19 MA	0553	1.55
	1117	4.92		1153	4.45
	1745	1.19		1816	1.79
	2333	5.18			
5 MA	0615	0.66	20 MI	0006	4.40
	1207	5.28		0629	1.40
	1840	0.84		1226	4.67
				1855	1.55
6 MI	0026	5.31	21 JU	0043	4.50
	0701	0.48		0701	1.28
	1252	5.54		1256	4.87
	1931	0.57		1930	1.32
7 JU ○	0115	5.34	22 VI ●	0117	4.58
	0746	0.43		0732	1.17
	1335	5.67		1326	5.05
	2019	0.43		2003	1.13
8 VI	0202	5.28	23 SA	0150	4.63
	0830	0.50		0803	1.11
	1418	5.67		1358	5.19
	2106	0.41		2036	0.99
9 SA	0247	5.12	24 DO	0225	4.65
	0913	0.69		0835	1.11
	1500	5.55		1431	5.26
	2152	0.53		2111	0.93
10 DO	0332	4.90	25 LU	0301	4.60
	0956	0.94		0909	1.17
	1543	5.36		1508	5.27
	2239	0.74		2149	0.95
11 LU	0418	4.62	26 MA	0340	4.49
	1038	1.24		0947	1.30
	1628	5.13		1549	5.20
	2326	1.00		2233	1.05
12 MA	0505	4.34	27 MI	0424	4.34
	1120	1.54		1030	1.47
	1715	4.88		1636	5.07
				2322	1.21
13 MI	0016	1.29	28 JU	0518	4.18
	0558	4.09		1121	1.67
	1207	1.83		1732	4.90
	1807	4.65			
14 JU ◐	0109	1.55	29 VI ◑	0021	1.38
	0658	3.91		0625	4.09
	1301	2.08		1225	1.83
	1904	4.43		1838	4.74
15 VI	0210	1.74	30 SA	0130	1.48
	0804	3.82		0737	4.14
	1407	2.25		1343	1.89
	2009	4.28		1951	4.66
			31 DO	0244	1.46
				0847	4.34
				1505	1.78
				2105	4.69

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0354	1.31	16 MA	0426	1.96
	0953	4.65		1026	4.15
	1622	1.52		1700	2.12
	2214	4.80		2248	4.04
2 MA	0456	1.10	17 MI	0512	1.81
	1052	5.00		1110	4.41
	1728	1.17		1748	1.83
	2317	4.95		2335	4.20
3 MI	0550	0.88	18 JU	0551	1.62
	1144	5.33		1147	4.67
	1826	0.81		1828	1.53
4 JU	0012	5.09	19 VI	0015	4.37
	0639	0.72		0627	1.44
	1232	5.57		1221	4.93
	1918	0.53		1904	1.23
5 VI ○	0103	5.18	20 SA	0051	4.52
	0727	0.65		0702	1.28
	1317	5.69		1255	5.15
	2006	0.36		1940	0.98
6 SA	0150	5.18	21 DO ●	0127	4.63
	0812	0.67		0738	1.16
	1400	5.69		1331	5.32
	2051	0.33		2017	0.80
7 DO	0234	5.09	22 LU	0204	4.70
	0855	0.79		0815	1.10
	1442	5.58		1408	5.41
	2135	0.44		2055	0.72
8 LU	0316	4.90	23 MA	0243	4.69
	0935	0.99		0854	1.11
	1524	5.40		1448	5.42
	2218	0.67		2136	0.73
9 MA	0357	4.65	24 MI	0323	4.63
	1013	1.24		0935	1.19
	1604	5.17		1532	5.33
	2300	0.97		2220	0.84
10 MI	0438	4.39	25 JU	0408	4.53
	1050	1.53		1020	1.32
	1646	4.89		1620	5.17
	2342	1.29		2308	1.00
11 JU	0523	4.13	26 VI	0500	4.42
	1129	1.83		1112	1.48
	1730	4.60		1714	4.96
12 VI	0026	1.60	27 SA	0001	1.19
	0614	3.93		0600	4.35
	1215	2.11		1213	1.64
	1820	4.31		1816	4.74
13 SA ◐	0118	1.86	28 DO ◑	0100	1.35
	0714	3.81		0707	4.38
	1317	2.34		1325	1.73
	1920	4.07		1927	4.56
14 DO	0220	2.02	29 LU	0207	1.45
	0820	3.81		0815	4.52
	1437	2.43		1444	1.69
	2032	3.93		2042	4.49
15 LU	0328	2.05	30 MA	0319	1.44
	0928	3.93		0922	4.74
	1556	2.35		1603	1.48
	2147	3.93		2156	4.55

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACAO NUEVO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 50' S
Long. 73° 31' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0426 1026 1712 2303	1.32 5.01 1.16 4.71	**16** JU	0423 1018 1713 2258	2.02 4.40 1.85 4.04	**1** SA	0558 1155 1844	1.21 5.39 0.58	**16** DO	0522 1113 1815	1.77 4.95 1.13	**1** MA	0057 0708 1303 1946	4.89 1.19 5.34 0.62	**16** MI	0025 0644 1232 1922	4.79 1.17 5.41 0.50
2 JU	0526 1123 1811	1.15 5.29 0.80	**17** VI	0510 1103 1758 2344	1.83 4.68 1.50 4.26	**2** DO	0035 0647 1242 1929	4.95 1.05 5.52 0.43	**17** LU	0002 0612 1202 1900	4.44 1.49 5.21 0.80	**2** MI ○	0135 0749 1342 2022	4.89 1.19 5.24 0.71	**17** JU ●	0109 0733 1319 2004	5.08 0.89 5.52 0.35
3 VI	0001 0619 1214 1902	4.91 0.98 5.50 0.51	**18** SA	0553 1145 1839	1.61 4.96 1.16	**3** LU ○	0118 0731 1324 2011	5.02 0.98 5.55 0.42	**18** MA ●	0046 0659 1249 1942	4.69 1.22 5.42 0.56	**3** JU	0210 0826 1418 2055	4.84 1.26 5.06 0.88	**18** VI	0150 0819 1404 2045	5.29 0.72 5.50 0.33
4 SA	0051 0708 1300 1949	5.06 0.86 5.63 0.35	**19** DO	0026 0635 1226 1919	4.47 1.40 5.20 0.87	**4** MA	0157 0811 1403 2049	4.99 1.02 5.46 0.54	**19** MI	0128 0746 1334 2024	4.90 1.00 5.54 0.41	**4** VI	0242 0901 1452 2124	4.76 1.37 4.84 1.08	**19** SA	0232 0906 1449 2126	5.39 0.67 5.35 0.46
5 DO ○	0136 0753 1343 2033	5.11 0.82 5.65 0.33	**20** LU ●	0106 0717 1307 2000	4.64 1.21 5.39 0.66	**5** MI	0233 0848 1440 2125	4.87 1.14 5.27 0.76	**20** JU	0209 0831 1419 2106	5.04 0.87 5.55 0.39	**5** SA	0314 0933 1525 2150	4.66 1.51 4.60 1.29	**20** DO	0314 0953 1535 2208	5.38 0.73 5.10 0.70
6 LU	0217 0834 1424 2114	5.06 0.88 5.56 0.45	**21** MA	0146 0759 1350 2040	4.77 1.08 5.50 0.55	**6** JU	0308 0922 1515 2157	4.70 1.33 5.01 1.03	**21** VI	0250 0916 1504 2147	5.11 0.85 5.43 0.50	**6** DO	0347 1004 1558 2216	4.58 1.65 4.37 1.47	**21** LU	0358 1042 1623 2252	5.28 0.89 4.78 1.03
7 MA	0256 0912 1502 2153	4.90 1.04 5.38 0.68	**22** MI	0226 0842 1433 2122	4.83 1.01 5.51 0.54	**7** VI	0342 0954 1549 2226	4.53 1.55 4.71 1.31	**22** SA	0333 1003 1549 2229	5.10 0.92 5.19 0.70	**7** LU	0421 1038 1635 2244	4.51 1.78 4.17 1.66	**22** MA	0446 1136 1718 2341	5.11 1.09 4.45 1.37
8 MI	0333 0947 1539 2230	4.68 1.27 5.13 0.98	**23** JU	0308 0926 1518 2205	4.84 1.03 5.41 0.64	**8** SA	0417 1027 1625 2254	4.37 1.78 4.42 1.57	**23** DO	0419 1053 1638 2313	5.03 1.08 4.88 0.99	**8** MA	0500 1119 1717 2320	4.44 1.90 3.98 1.85	**23** MI ◑	0541 1237 1824	4.92 1.28 4.19
9 JU	0410 1020 1616 2304	4.44 1.54 4.83 1.31	**24** VI	0352 1012 1605 2250	4.79 1.12 5.22 0.81	**9** DO	0455 1104 1704 2325	4.24 1.99 4.14 1.80	**24** LU	0510 1149 1735	4.92 1.27 4.54	**9** MI	0544 1209 1812	4.40 1.99 3.81	**24** JU	0040 0643 1343 1939	1.67 4.76 1.41 4.06
10 VI	0449 1054 1655 2339	4.22 1.83 4.51 1.62	**25** SA	0440 1103 1656 2337	4.72 1.28 4.96 1.04	**10** LU	0540 1151 1752	4.15 2.16 3.91	**25** MA ◑	0003 0607 1253 1843	1.31 4.81 1.43 4.25	**10** JU ◐	0006 0637 1311 1920	2.03 4.38 2.03 3.71	**25** VI	0148 0752 1455 2056	1.86 4.68 1.43 4.09
11 SA	0533 1135 1739	4.04 2.09 4.20	**26** DO	0535 1201 1754	4.65 1.45 4.66	**11** MA ◐	0006 0632 1252 1854	2.00 4.12 2.26 3.74	**26** MI	0104 0712 1405 2002	1.60 4.73 1.49 4.13	**11** VI	0108 0736 1428 2033	2.19 4.40 1.99 3.73	**26** SA	0300 0904 1604 2205	1.90 4.71 1.33 4.24
12 DO ◐	0019 0625 1230 1833	1.88 3.93 2.31 3.94	**27** LU ◑	0030 0637 1308 1903	1.29 4.62 1.58 4.40	**12** MI	0101 0728 1406 2006	2.16 4.15 2.25 3.69	**27** JU	0216 0822 1522 2121	1.77 4.73 1.42 4.20	**12** SA	0226 0840 1551 2144	2.23 4.50 1.80 3.88	**27** DO	0407 1012 1705 2303	1.82 4.83 1.16 4.43
13 LU	0111 0724 1345 1942	2.09 3.90 2.42 3.77	**28** MA	0133 0743 1425 2021	1.51 4.65 1.59 4.28	**13** JU	0212 0827 1524 2116	2.23 4.26 2.10 3.76	**28** VI	0331 0934 1632 2230	1.76 4.84 1.21 4.40	**13** DO	0346 0945 1658 2246	2.12 4.68 1.48 4.14	**28** LU	0507 1109 1755 2352	1.67 4.96 1.00 4.60
14 MA	0218 0826 1507 2056	2.19 3.98 2.37 3.75	**29** MI	0245 0852 1543 2140	1.61 4.76 1.44 4.34	**14** VI	0324 0925 1632 2220	2.18 4.44 1.83 3.94	**29** SA	0437 1039 1731 2327	1.62 5.03 0.95 4.62	**14** LU	0454 1047 1752 2339	1.85 4.93 1.12 4.47	**29** MA	0600 1158 1839	1.53 5.04 0.90
15 MI	0326 0925 1618 2204	2.16 4.16 2.15 3.86	**30** JU	0358 1000 1654 2249	1.57 4.95 1.16 4.54	**15** SA	0427 1021 1728 2314	2.01 4.68 1.48 4.17	**30** DO	0534 1134 1821	1.43 5.22 0.74	**15** MA	0552 1142 1839	1.51 5.20 0.77	**30** MI	0035 0646 1242 1918	4.73 1.42 5.04 0.88
			31 VI	0502 1102 1753 2346	1.40 5.18 0.84 4.77				**31** LU	0015 0623 1221 1905	4.80 1.27 5.33 0.62						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACAO NUEVO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 50' S
Long. 73° 31' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0112	4.80	16 VI ●	0048	5.28
	0729	1.36		0719	0.79
	1321	4.96		1304	5.41
	1953	0.93		1942	0.39
2 VI	0145	4.84	17 SA	0130	5.51
	0807	1.34		0808	0.58
	1357	4.84		1351	5.38
	2024	1.01		2025	0.39
3 SA	0216	4.84	18 DO	0212	5.61
	0841	1.36		0855	0.50
	1430	4.69		1436	5.23
	2052	1.12		2107	0.53
4 DO	0246	4.83	19 LU	0255	5.57
	0912	1.39		0942	0.55
	1501	4.54		1522	5.01
	2118	1.24		2150	0.77
5 LU	0317	4.82	20 MA	0339	5.43
	0942	1.44		1031	0.71
	1534	4.40		1610	4.73
	2143	1.36		2234	1.07
6 MA	0348	4.79	21 MI	0425	5.22
	1014	1.51		1122	0.92
	1608	4.25		1703	4.44
	2212	1.51		2322	1.39
7 MI	0424	4.74	22 JU	0517	4.99
	1051	1.59		1217	1.16
	1647	4.09		1802	4.19
	2246	1.69			
8 JU	0504	4.68	23 VI ◑	0015	1.68
	1135	1.69		0614	4.79
	1736	3.92		1317	1.36
	2329	1.90		1909	4.04
9 VI ◐	0554	4.61	24 SA	0116	1.90
	1232	1.79		0718	4.63
	1841	3.78		1422	1.49
				2020	3.99
10 SA	0026	2.09	25 DO	0224	2.02
	0655	4.55		0827	4.56
	1344	1.83		1530	1.51
	1957	3.76		2130	4.06
11 DO	0143	2.20	26 LU	0333	2.03
	0804	4.55		0938	4.56
	1512	1.74		1633	1.44
	2111	3.90		2234	4.22
12 LU	0311	2.12	27 MA	0439	1.94
	0916	4.67		1041	4.61
	1628	1.48		1726	1.33
	2218	4.19		2327	4.41
13 MA	0429	1.85	28 MI	0537	1.79
	1024	4.89		1135	4.67
	1726	1.13		1810	1.24
	2314	4.56			
14 MI	0533	1.48	29 JU	0010	4.59
	1123	5.13		0627	1.63
	1815	0.79		1221	4.69
				1849	1.17
15 JU	0003	4.95	30 VI	0046	4.74
	0629	1.10		0709	1.48
	1215	5.32		1300	4.68
	1859	0.53		1923	1.14
			31 SA ○	0118	4.85
				0746	1.36
				1335	4.65
				1953	1.14

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0148	4.94	16 LU	0154	5.71
	0818	1.28		0843	0.37
	1407	4.60		1425	5.15
	2021	1.15		2050	0.64
2 LU	0216	5.00	17 MA	0237	5.66
	0849	1.22		0930	0.40
	1437	4.55		1511	4.98
	2047	1.19		2134	0.84
3 MA	0246	5.04	18 MI	0321	5.51
	0918	1.20		1017	0.56
	1509	4.47		1556	4.75
	2115	1.27		2217	1.09
4 MI	0318	5.04	19 JU	0406	5.29
	0950	1.22		1104	0.80
	1543	4.36		1643	4.50
	2146	1.39		2301	1.37
5 JU	0352	5.00	20 VI	0453	5.05
	1027	1.29		1153	1.08
	1622	4.21		1735	4.24
	2221	1.57		2347	1.66
6 VI	0433	4.92	21 SA	0544	4.80
	1111	1.42		1245	1.36
	1709	4.04		1833	4.04
	2304	1.77			
7 SA	0522	4.79	22 DO ◑	0040	1.92
	1205	1.56		0640	4.56
	1811	3.90		1343	1.59
				1937	3.92
8 DO ◐	0001	1.97	23 LU	0143	2.13
	0624	4.66		0745	4.36
	1313	1.67		1448	1.73
	1926	3.87		2047	3.93
9 LU	0116	2.09	24 MA	0256	2.21
	0736	4.59		0857	4.25
	1435	1.66		1553	1.75
	2040	4.01		2157	4.06
10 MA	0244	2.04	25 MI	0411	2.16
	0851	4.64		1010	4.24
	1553	1.48		1650	1.68
	2148	4.31		2255	4.26
11 MI	0406	1.79	26 JU	0515	1.98
	1001	4.79		1110	4.30
	1655	1.19		1737	1.58
	2247	4.70		2340	4.48
12 JU	0515	1.42	27 VI	0606	1.76
	1104	4.97		1158	4.38
	1747	0.90		1815	1.46
	2339	5.10			
13 VI	0614	1.04	28 SA	0015	4.68
	1159	5.13		0646	1.54
	1835	0.67		1236	4.45
				1849	1.36
14 SA	0026	5.43	29 DO	0046	4.86
	0707	0.70		0722	1.34
	1250	5.23		1310	4.51
	1921	0.54		1920	1.27
15 DO ●	0111	5.64	30 LU ○	0116	5.01
	0756	0.46		0753	1.18
	1339	5.23		1341	4.56
	2006	0.54		1950	1.21

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0145	5.13	16 MI	0221	5.68
	0824	1.05		0914	0.31
	1413	4.57		1456	5.01
	2020	1.19		2116	0.87
2 MI	0217	5.21	17 JU	0304	5.54
	0856	0.98		0958	0.47
	1446	4.54		1538	4.81
	2051	1.22		2157	1.08
3 JU	0250	5.23	18 VI	0346	5.33
	0930	0.98		1041	0.74
	1521	4.47		1620	4.56
	2125	1.31		2236	1.35
4 VI	0328	5.19	19 SA	0428	5.06
	1009	1.05		1124	1.06
	1601	4.35		1704	4.31
	2204	1.46		2317	1.65
5 SA	0410	5.08	20 DO	0513	4.76
	1053	1.19		1209	1.39
	1648	4.21		1754	4.09
	2250	1.63			
6 DO	0500	4.92	21 LU ◑	0003	1.94
	1145	1.36		0602	4.44
	1747	4.09		1258	1.69
	2347	1.81		1852	3.94
7 LU ◐	0601	4.74	22 MA	0102	2.19
	1247	1.50		0700	4.15
	1857	4.08		1356	1.92
				1956	3.90
8 MA	0059	1.93	23 MI	0217	2.33
	0711	4.59		0812	3.96
	1359	1.57		1502	2.02
	2009	4.21		2105	3.98
9 MI	0222	1.91	24 JU	0338	2.29
	0826	4.55		0931	3.91
	1514	1.50		1605	2.00
	2116	4.48		2208	4.16
10 JU	0344	1.71	25 VI	0446	2.11
	0940	4.61		1037	3.99
	1621	1.32		1655	1.88
	2219	4.82		2257	4.39
11 VI	0457	1.37	26 SA	0537	1.85
	1046	4.75		1127	4.12
	1720	1.10		1737	1.73
	2315	5.18		2335	4.62
12 SA	0559	0.98	27 DO	0618	1.58
	1146	4.92		1207	4.27
	1812	0.90		1813	1.57
13 DO	0005	5.47	28 LU	0009	4.84
	0653	0.63		0654	1.32
	1239	5.07		1242	4.41
	1901	0.75		1847	1.42
14 LU ●	0053	5.66	29 MA ○	0042	5.05
	0743	0.38		0727	1.09
	1328	5.14		1315	4.52
	1948	0.70		1921	1.30
15 MA	0138	5.73	30 MI	0115	5.21
	0829	0.27		0801	0.91
	1413	5.13		1349	4.60
	2033	0.73		1956	1.21
			31 JU	0151	5.31
				0836	0.80
				1425	4.63
				2033	1.19

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MONTT, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 29' S
Long. 72° 58' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0511	5.16	**16** JU	0530	5.97
	1142	2.39		1156	1.46
	1753	4.75		1810	5.51
	2350	2.77			
2 JU	0602	4.85	**17** VI ◐	0019	1.89
	1235	2.60		0629	5.55
	1856	4.60		1253	1.80
				1915	5.35
3 VI ◑	0055	2.95	**18** SA	0131	2.15
	0709	4.61		0741	5.17
	1339	2.73		1403	2.08
	2007	4.61		2032	5.31
4 SA	0215	2.98	**19** DO	0258	2.25
	0825	4.53		0907	4.99
	1446	2.73		1524	2.19
	2111	4.77		2151	5.46
5 DO	0329	2.83	**20** LU	0425	2.08
	0933	4.60		1031	5.08
	1543	2.61		1640	2.09
	2202	5.02		2302	5.77
6 LU	0426	2.56	**21** MA	0534	1.75
	1027	4.78		1139	5.34
	1631	2.41		1742	1.86
	2247	5.35		2359	6.11
7 MA	0513	2.23	**22** MI	0628	1.42
	1114	5.02		1232	5.62
	1715	2.16		1831	1.65
	2328	5.72			
8 MI	0555	1.86	**23** JU	0046	6.39
	1158	5.28		0712	1.18
	1757	1.89		1315	5.83
				1913	1.50
9 JU	0010	6.08	**24** VI ●	0126	6.56
	0638	1.50		0751	1.07
	1241	5.53		1352	5.94
	1840	1.63		1950	1.45
10 VI ○	0052	6.40	**25** SA	0201	6.59
	0721	1.19		0825	1.08
	1325	5.75		1426	5.93
	1924	1.41		2023	1.50
11 SA	0136	6.65	**26** DO	0232	6.51
	0805	0.95		0857	1.20
	1409	5.89		1457	5.83
	2009	1.26		2054	1.62
12 DO	0221	6.78	**27** LU	0302	6.33
	0849	0.82		0927	1.38
	1454	5.96		1527	5.66
	2054	1.20		2124	1.81
13 LU	0306	6.77	**28** MA	0331	6.07
	0934	0.82		0955	1.62
	1539	5.95		1557	5.45
	2141	1.24		2154	2.05
14 MA	0351	6.62	**29** MI	0400	5.76
	1019	0.93		1024	1.89
	1625	5.85		1628	5.21
	2229	1.37		2225	2.31
15 MI	0439	6.35	**30** JU	0430	5.41
	1106	1.16		1054	2.18
	1715	5.69		1702	4.98
	2321	1.60		2300	2.59
			31 VI	0503	5.04
				1127	2.47
				1742	4.77
				2341	2.86

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0543	4.70	**16** DO	0103	2.24
	1207	2.74		0711	4.87
	1833	4.63		1324	2.37
				2001	5.17
2 DO	0037	3.08	**17** LU	0243	2.47
	0639	4.41		0853	4.58
	1300	2.94		1503	2.61
	1940	4.60		2138	5.23
3 LU	0158	3.17	**18** MA	0426	2.27
	0803	4.26		1036	4.76
	1415	3.02		1637	2.45
	2055	4.73		2259	5.57
4 MA	0334	3.02	**19** MI	0535	1.84
	0936	4.34		1143	5.16
	1537	2.91		1739	2.10
	2204	5.04		2355	5.99
5 MI	0447	2.64	**20** JU	0623	1.43
	1049	4.62		1229	5.55
	1645	2.62		1825	1.76
	2303	5.47			
6 JU	0541	2.15	**21** VI	0037	6.33
	1145	5.01		0702	1.13
	1740	2.21		1306	5.84
	2355	5.97		1903	1.50
7 VI	0629	1.61	**22** SA	0113	6.55
	1233	5.45		0736	0.96
	1830	1.75		1339	6.00
				1936	1.37
8 SA	0043	6.46	**23** DO ●	0145	6.62
	0713	1.10		0807	0.93
	1318	5.86		1408	6.05
	1917	1.32		2007	1.35
9 DO ○	0128	6.86	**24** LU	0214	6.57
	0756	0.69		0835	1.01
	1402	6.19		1436	5.99
	2002	0.97		2035	1.41
10 LU	0212	7.11	**25** MA	0241	6.42
	0838	0.45		0902	1.17
	1444	6.39		1503	5.87
	2046	0.78		2103	1.56
11 MA	0255	7.15	**26** MI	0308	6.17
	0920	0.40		0927	1.41
	1525	6.43		1529	5.69
	2130	0.77		2130	1.77
12 MI	0338	6.97	**27** JU	0334	5.87
	1000	0.55		0951	1.70
	1607	6.33		1555	5.48
	2214	0.95		2157	2.02
13 JU	0421	6.58	**28** VI	0400	5.52
	1041	0.88		1015	2.01
	1650	6.09		1620	5.25
	2301	1.31		2226	2.31
14 VI	0506	6.04	**29** SA	0426	5.16
	1125	1.35		1040	2.32
	1739	5.76		1647	5.04
	2354	1.77		2257	2.59
15 SA ◐	0559	5.43			
	1215	1.88			
	1840	5.41			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0454	4.82	**16** LU ◐	0040	2.22
	1107	2.63		0651	4.66
	1721	4.85		1254	2.63
	2336	2.86		1932	5.02
2 LU ◑	0532	4.49	**17** MA	0225	2.48
	1144	2.90		0844	4.45
	1812	4.69		1449	2.84
				2119	5.03
3 MA	0039	3.08	**18** MI	0410	2.25
	0643	4.22		1027	4.73
	1252	3.14		1627	2.56
	1939	4.62		2241	5.37
4 MI	0230	3.10	**19** JU	0514	1.82
	0851	4.16		1126	5.19
	1448	3.17		1725	2.13
	2123	4.83		2334	5.79
5 JU	0422	2.73	**20** VI	0559	1.41
	1033	4.51		1207	5.60
	1628	2.81		1807	1.73
	2243	5.31			
6 VI	0525	2.13	**21** SA	0014	6.13
	1133	5.05		0635	1.10
	1730	2.23		1241	5.90
	2341	5.93		1842	1.42
7 SA	0613	1.47	**22** DO	0048	6.36
	1220	5.63		0707	0.92
	1820	1.58		1312	6.10
				1914	1.23
8 DO	0030	6.54	**23** LU	0119	6.46
	0656	0.86		0736	0.87
	1303	6.17		1340	6.18
	1905	0.99		1943	1.15
9 LU ○	0114	7.02	**24** MA ●	0148	6.44
	0738	0.41		0803	0.92
	1344	6.58		1406	6.18
	1949	0.56		2011	1.16
10 MA	0157	7.29	**25** MI	0215	6.32
	0818	0.17		0829	1.07
	1423	6.81		1432	6.10
	2031	0.34		2039	1.27
11 MI	0238	7.29	**26** JU	0242	6.10
	0857	0.18		0853	1.30
	1503	6.84		1457	5.96
	2113	0.38		2106	1.44
12 JU	0319	7.02	**27** VI	0309	5.83
	0935	0.43		0917	1.58
	1542	6.66		1521	5.77
	2155	0.66		2133	1.68
13 VI	0400	6.54	**28** SA	0335	5.51
	1014	0.87		0941	1.89
	1623	6.32		1545	5.56
	2240	1.12		2201	1.96
14 SA	0444	5.91	**29** DO	0401	5.18
	1054	1.45		1005	2.21
	1709	5.87		1611	5.33
	2331	1.68		2231	2.24
15 DO	0536	5.24	**30** LU	0430	4.86
	1143	2.07		1032	2.52
	1807	5.38		1642	5.10
				2309	2.52
			31 MA	0511	4.54
				1110	2.83
				1730	4.87

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MONTT, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 29' S
Long. 72° 58' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0009	2.77	**16** JU	0327	2.23
	0623	4.27		0949	4.77
	1220	3.11		1554	2.62
	1856	4.70		2201	5.12
2 JU	0153	2.85	**17** VI	0432	1.89
	0828	4.26		1048	5.17
	1425	3.14		1652	2.20
	2050	4.82		2256	5.47
3 VI	0347	2.51	**18** SA	0518	1.53
	1009	4.67		1129	5.55
	1609	2.68		1735	1.79
	2217	5.31		2338	5.77
4 SA	0455	1.90	**19** DO	0556	1.26
	1108	5.28		1204	5.86
	1711	1.99		1811	1.47
	2318	5.95			
5 DO	0545	1.25	**20** LU	0014	5.99
	1155	5.91		0628	1.07
	1800	1.29		1235	6.09
				1843	1.23
6 LU	0007	6.56	**21** MA	0046	6.12
	0629	0.68		0657	1.00
	1237	6.47		1304	6.23
	1846	0.68		1914	1.09
7 MA ○	0052	6.99	**22** MI ●	0116	6.14
	0711	0.29		0725	1.01
	1318	6.87		1331	6.29
	1929	0.28		1943	1.05
8 MI	0135	7.19	**23** JU	0145	6.08
	0751	0.15		0751	1.11
	1358	7.06		1358	6.28
	2011	0.14		2012	1.09
9 JU	0217	7.11	**24** VI	0214	5.93
	0830	0.25		0817	1.28
	1437	7.02		1424	6.20
	2053	0.25		2041	1.22
10 VI	0258	6.80	**25** SA	0243	5.71
	0908	0.58		0844	1.52
	1516	6.78		1450	6.05
	2135	0.59		2110	1.41
11 SA	0340	6.30	**26** DO	0312	5.46
	0947	1.06		0911	1.79
	1557	6.38		1518	5.86
	2220	1.07		2142	1.66
12 DO	0425	5.71	**27** LU	0343	5.18
	1028	1.64		0940	2.09
	1641	5.87		1548	5.63
	2311	1.62		2217	1.91
13 LU	0519	5.13	**28** MA	0420	4.90
	1117	2.23		1015	2.39
	1738	5.36		1626	5.38
				2301	2.17
14 MA ◐	0017	2.12	**29** MI	0510	4.64
	0633	4.66		1104	2.68
	1229	2.72		1721	5.12
	1858	4.96			
15 MI	0151	2.37	**30** JU ◑	0005	2.38
	0816	4.52		0626	4.47
	1419	2.88		1220	2.90
	2038	4.89		1843	4.95

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0134	2.41	**16** SA	0335	2.08
	0805	4.56		0954	5.04
	1404	2.83		1603	2.41
	2020	5.05		2204	5.12
2 SA	0306	2.13	**17** DO	0427	1.83
	0930	4.96		1041	5.36
	1536	2.39		1652	2.07
	2143	5.45		2252	5.35
3 DO	0416	1.66	**18** LU	0508	1.60
	1031	5.52		1120	5.67
	1641	1.77		1732	1.74
	2246	5.96		2332	5.55
4 LU	0510	1.14	**19** MA	0543	1.42
	1122	6.09		1153	5.94
	1734	1.16		1807	1.48
	2339	6.42			
5 MA	0557	0.72	**20** MI	0007	5.69
	1207	6.58		0614	1.31
	1822	0.67		1224	6.15
				1840	1.28
6 MI	0027	6.73	**21** JU	0040	5.77
	0641	0.46		0644	1.26
	1251	6.91		1254	6.30
	1907	0.37		1912	1.16
7 JU ○	0112	6.83	**22** VI ●	0112	5.79
	0723	0.41		0713	1.27
	1332	7.05		1323	6.38
	1951	0.30		1943	1.12
8 VI	0156	6.72	**23** SA	0144	5.73
	0804	0.57		0743	1.35
	1413	6.97		1353	6.38
	2035	0.45		2016	1.16
9 SA	0239	6.43	**24** DO	0217	5.62
	0844	0.89		0814	1.49
	1454	6.72		1425	6.30
	2118	0.76		2051	1.27
10 DO	0322	6.03	**25** LU	0252	5.45
	0924	1.31		0848	1.69
	1535	6.34		1459	6.16
	2202	1.18		2128	1.43
11 LU	0407	5.58	**26** MA	0331	5.26
	1006	1.79		0925	1.92
	1619	5.89		1537	5.96
	2251	1.62		2210	1.62
12 MA	0459	5.15	**27** MI	0415	5.07
	1055	2.26		1009	2.15
	1711	5.44		1623	5.73
	2350	2.01		2259	1.80
13 MI	0604	4.80	**28** JU	0509	4.91
	1158	2.64		1104	2.36
	1817	5.07		1720	5.51
14 JU ◐	0103	2.25	**29** VI ◑	0000	1.94
	0725	4.65		0617	4.84
	1325	2.83		1214	2.48
	1940	4.88		1830	5.37
15 VI	0226	2.26	**30** SA	0111	1.96
	0849	4.76		0734	4.94
	1456	2.72		1336	2.42
	2101	4.92		1949	5.37
			31 DO	0226	1.83
				0848	5.23
				1457	2.16
				2106	5.55

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0334	1.58	**16** MA	0413	2.08
	0953	5.64		1030	5.39
	1607	1.75		1648	2.19
	2212	5.82		2246	5.11
2 MA	0434	1.28	**17** MI	0454	1.91
	1049	6.08		1109	5.67
	1707	1.33		1729	1.90
	2311	6.09		2327	5.27
3 MI	0527	1.03	**18** JU	0530	1.76
	1140	6.47		1144	5.95
	1800	0.98		1806	1.65
4 JU	0004	6.28	**19** VI	0005	5.42
	0615	0.88		0604	1.62
	1228	6.74		1218	6.19
	1850	0.76		1842	1.44
5 VI ○	0053	6.34	**20** SA	0041	5.53
	0701	0.87		0639	1.52
	1313	6.85		1252	6.38
	1937	0.71		1918	1.28
6 SA	0139	6.28	**21** DO ●	0119	5.59
	0744	0.98		0715	1.47
	1356	6.81		1329	6.50
	2021	0.81		1956	1.18
7 DO	0223	6.11	**22** LU	0157	5.61
	0825	1.20		0753	1.47
	1437	6.63		1407	6.53
	2104	1.03		2036	1.15
8 LU	0306	5.86	**23** MA	0238	5.58
	0906	1.50		0834	1.53
	1518	6.35		1447	6.48
	2146	1.31		2118	1.18
9 MA	0349	5.57	**24** MI	0321	5.51
	0946	1.83		0918	1.63
	1558	6.00		1531	6.35
	2230	1.63		2202	1.27
10 MI	0434	5.27	**25** JU	0407	5.43
	1029	2.16		1006	1.75
	1642	5.63		1618	6.17
	2317	1.92		2250	1.39
11 JU	0525	4.99	**26** VI	0458	5.35
	1119	2.48		1058	1.89
	1733	5.28		1710	5.95
				2343	1.53
12 VI	0011	2.17	**27** SA	0555	5.29
	0626	4.80		1158	2.02
	1221	2.72		1810	5.72
	1834	4.99			
13 SA ◐	0115	2.31	**28** DO ◑	0041	1.65
	0738	4.74		0659	5.30
	1338	2.81		1306	2.10
	1947	4.83		1917	5.54
14 DO	0223	2.33	**29** LU	0146	1.74
	0848	4.86		0809	5.41
	1457	2.71		1422	2.09
	2059	4.83		2031	5.44
15 LU	0324	2.23	**30** MA	0255	1.76
	0945	5.10		0918	5.62
	1600	2.47		1539	1.93
	2158	4.95		2145	5.47

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MONTT, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 29' S
Long. 72° 58' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0403 1023 1649 2252	1.68 5.91 1.68 5.61	**16** JU	0403 1023 1652 2251	2.46 5.35 2.33 4.89	**1** SA	0556 1212 1841	1.75 6.33 1.25	**16** DO	0513 1126 1759	2.29 5.87 1.67	**1** MA	0110 0710 1317 1938	6.14 1.24 6.67 0.80	**16** MI	0028 0632 1239 1902	6.13 1.05 6.90 0.44
2 JU	0505 1122 1750 2352	1.55 6.22 1.39 5.78	**17** VI	0449 1106 1736 2336	2.26 5.68 2.00 5.13	**2** DO	0044 0644 1256 1923	5.80 1.53 6.57 1.05	**17** LU	0005 0601 1212 1842	5.41 1.85 6.33 1.18	**2** MI ○	0141 0742 1348 2008	6.23 1.17 6.66 0.85	**17** JU ●	0108 0715 1322 1942	6.57 0.57 7.21 0.16
3 VI	0559 1215 1843	1.41 6.49 1.16	**18** SA	0533 1148 1818	2.02 6.02 1.66	**3** LU ○	0125 0724 1335 2000	5.99 1.38 6.68 0.99	**18** MA ●	0048 0646 1256 1924	5.82 1.40 6.74 0.77	**3** JU	0209 0812 1416 2035	6.21 1.21 6.52 1.01	**18** VI	0148 0757 1403 2021	6.86 0.29 7.28 0.10
4 SA	0045 0648 1303 1930	5.93 1.32 6.65 1.04	**19** DO	0019 0615 1229 1859	5.38 1.77 6.34 1.33	**4** MA	0201 0800 1409 2033	6.06 1.36 6.65 1.05	**19** MI	0129 0731 1340 2005	6.17 1.02 7.02 0.49	**4** VI	0237 0840 1444 2101	6.10 1.34 6.28 1.25	**19** SA	0227 0839 1445 2100	6.95 0.24 7.09 0.28
5 DO ○	0131 0732 1346 2012	6.00 1.31 6.69 1.04	**20** LU ●	0101 0658 1311 1940	5.61 1.54 6.60 1.07	**5** MI	0233 0833 1440 2104	6.01 1.43 6.50 1.20	**20** JU	0210 0814 1422 2045	6.42 0.76 7.12 0.38	**5** SA	0303 0908 1511 2126	5.92 1.55 5.97 1.55	**20** DO	0307 0922 1526 2139	6.85 0.45 6.67 0.67
6 LU	0213 0813 1425 2051	5.97 1.38 6.61 1.15	**21** MA	0144 0741 1353 2022	5.79 1.35 6.76 0.88	**6** JU	0304 0904 1510 2133	5.88 1.59 6.26 1.42	**21** VI	0250 0857 1504 2125	6.54 0.67 7.02 0.46	**6** DO	0330 0937 1539 2151	5.70 1.81 5.61 1.89	**21** LU	0348 1007 1610 2220	6.55 0.85 6.08 1.22
7 MA	0251 0850 1501 2128	5.86 1.54 6.42 1.34	**22** MI	0226 0825 1437 2105	5.92 1.23 6.82 0.81	**7** VI	0334 0934 1540 2202	5.69 1.81 5.95 1.69	**22** SA	0331 0941 1547 2205	6.50 0.76 6.71 0.73	**7** LU	0357 1007 1608 2218	5.45 2.12 5.21 2.24	**22** MA	0432 1057 1701 2307	6.12 1.40 5.42 1.83
8 MI	0328 0926 1536 2203	5.68 1.76 6.16 1.57	**23** JU	0309 0910 1520 2147	5.98 1.19 6.74 0.84	**8** SA	0405 1006 1611 2232	5.46 2.07 5.60 2.00	**23** DO	0413 1026 1631 2247	6.33 1.04 6.24 1.14	**8** MA	0427 1042 1641 2248	5.19 2.44 4.83 2.59	**23** MI ◑	0527 1201 1810	5.62 1.95 4.81
9 JU	0405 1002 1611 2240	5.46 2.01 5.84 1.83	**24** VI	0352 0956 1605 2231	5.96 1.25 6.54 0.99	**9** DO	0439 1042 1645 2305	5.23 2.36 5.21 2.32	**24** LU	0459 1116 1721 2334	6.04 1.45 5.65 1.66	**9** MI	0503 1124 1724 2329	4.94 2.74 4.46 2.92	**24** JU	0011 0645 1335 1954	2.43 5.19 2.31 4.50
10 VI	0444 1040 1649 2319	5.22 2.29 5.49 2.09	**25** SA	0438 1044 1653 2317	5.88 1.41 6.22 1.24	**10** LU	0518 1124 1727 2345	4.99 2.64 4.83 2.62	**25** MA ◑	0553 1217 1825	5.68 1.92 5.07	**10** JU ◐	0556 1229 1841	4.73 2.97 4.19	**25** VI	0155 0830 1524 2143	2.75 5.08 2.20 4.70
11 SA	0529 1126 1734	4.99 2.56 5.14	**26** DO	0528 1137 1745	5.74 1.66 5.82	**11** MA ◐	0608 1219 1824	4.81 2.89 4.51	**26** MI	0034 0705 1343 1955	2.19 5.36 2.27 4.68	**11** VI	0038 0721 1413 2039	3.17 4.64 2.99 4.19	**26** SA	0344 1000 1638 2251	2.55 5.37 1.78 5.17
12 DO ◐	0006 0624 1222 1831	2.34 4.82 2.79 4.83	**27** LU ◑	0007 0625 1239 1848	1.56 5.57 1.95 5.40	**12** MI	0038 0713 1335 1946	2.87 4.72 3.02 4.32	**27** JU	0201 0838 1529 2143	2.56 5.25 2.25 4.72	**12** SA	0227 0857 1552 2208	3.18 4.82 2.66 4.53	**27** DO	0451 1100 1727 2336	2.10 5.79 1.35 5.62
13 LU	0101 0729 1334 1942	2.53 4.76 2.90 4.63	**28** MA	0107 0733 1356 2005	1.90 5.45 2.17 5.08	**13** JU	0150 0828 1507 2116	3.00 4.80 2.92 4.38	**28** VI	0345 1009 1651 2302	2.54 5.49 1.88 5.10	**13** DO	0359 1011 1652 2303	2.83 5.25 2.12 5.03	**28** LU	0537 1144 1806	1.64 6.17 1.01
14 MA	0205 0836 1453 2056	2.63 4.85 2.84 4.59	**29** MI	0222 0852 1526 2133	2.15 5.47 2.17 5.01	**14** VI	0311 0937 1620 2226	2.94 5.04 2.60 4.63	**29** SA	0501 1115 1747 2355	2.18 5.89 1.44 5.55	**14** LU	0459 1107 1739 2347	2.28 5.82 1.51 5.59	**29** MA	0012 0614 1220 1839	5.98 1.29 6.44 0.79
15 MI	0308 0934 1600 2159	2.60 5.06 2.63 4.70	**30** JU	0345 1010 1648 2253	2.20 5.67 1.91 5.20	**15** SA	0419 1035 1713 2319	2.68 5.42 2.16 4.99	**30** DO	0553 1204 1830	1.77 6.28 1.09	**15** MA	0547 1155 1821	1.65 6.40 0.92	**30** MI	0044 0648 1253 1910	6.21 1.06 6.56 0.72
			31 VI	0458 1117 1751 2355	2.02 6.00 1.56 5.52				**31** LU	0035 0635 1243 1906	5.91 1.44 6.55 0.87						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MONTT, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 29' S
Long. 72° 58' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0113	6.32	16 VI ●	0043	6.78
	0719	0.97		0654	0.29
	1322	6.55		1301	7.21
	1938	0.77		1917	0.11
2 VI	0141	6.33	17 SA	0123	7.04
	0747	0.99		0737	0.08
	1351	6.43		1343	7.21
	2004	0.92		1957	0.13
3 SA	0207	6.24	18 DO	0203	7.08
	0815	1.11		0820	0.13
	1418	6.21		1425	6.95
	2029	1.16		2037	0.39
4 DO	0233	6.09	19 LU	0244	6.90
	0843	1.31		0903	0.42
	1445	5.92		1508	6.49
	2054	1.45		2117	0.83
5 LU	0258	5.88	20 MA	0326	6.54
	0911	1.58		0949	0.89
	1513	5.58		1554	5.91
	2119	1.79		2159	1.38
6 MA	0324	5.62	21 MI	0412	6.05
	0940	1.89		1040	1.45
	1540	5.21		1647	5.30
	2144	2.15		2249	1.97
7 MI	0351	5.35	22 JU	0509	5.52
	1011	2.22		1145	1.98
	1611	4.84		1757	4.78
	2213	2.50		2358	2.47
8 JU	0424	5.07	23 VI ◑	0628	5.10
	1051	2.54		1316	2.29
	1652	4.50		1935	4.56
	2252	2.84			
9 VI ◐	0512	4.80	24 SA	0140	2.69
	1151	2.81		0808	4.99
	1804	4.22		1454	2.21
				2111	4.74
10 SA	0001	3.11	25 DO	0318	2.48
	0637	4.64		0933	5.22
	1331	2.88		1605	1.87
	2004	4.22		2216	5.13
11 DO	0157	3.11	26 LU	0422	2.06
	0825	4.77		1031	5.57
	1517	2.56		1654	1.50
	2137	4.59		2302	5.53
12 LU	0335	2.69	27 MA	0508	1.64
	0946	5.24		1115	5.90
	1623	1.99		1733	1.19
	2234	5.16		2339	5.87
13 MA	0437	2.05	28 MI	0546	1.31
	1045	5.85		1152	6.14
	1712	1.36		1807	0.99
	2320	5.77			
14 MI	0525	1.36	29 JU	0012	6.11
	1133	6.46		0620	1.08
	1755	0.77		1225	6.26
				1838	0.90
15 JU	0002	6.34	30 VI	0042	6.25
	0610	0.74		0652	0.96
	1218	6.94		1256	6.29
	1837	0.34		1906	0.92
			31 SA ○	0110	6.31
				0722	0.95
				1325	6.21
				1933	1.03

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0138	6.28	16 LU	0145	6.95
	0751	1.03		0805	0.38
	1354	6.05		1411	6.62
	1959	1.21		2019	0.73
2 LU	0205	6.18	17 MA	0228	6.77
	0820	1.20		0851	0.66
	1423	5.82		1456	6.25
	2026	1.46		2102	1.10
3 MA	0232	6.00	18 MI	0312	6.43
	0849	1.44		0938	1.06
	1452	5.53		1543	5.80
	2053	1.75		2147	1.53
4 MI	0300	5.77	19 JU	0400	6.00
	0920	1.73		1028	1.52
	1522	5.22		1634	5.34
	2122	2.06		2237	1.98
5 JU	0330	5.51	20 VI	0454	5.55
	0954	2.03		1127	1.95
	1556	4.91		1736	4.95
	2156	2.37		2339	2.37
6 VI	0407	5.24	21 SA	0601	5.17
	1036	2.32		1240	2.23
	1641	4.62		1853	4.73
	2241	2.65			
7 SA	0459	4.99	22 DO ◑	0059	2.58
	1136	2.55		0722	4.97
	1750	4.42		1402	2.29
	2351	2.85		2017	4.75
8 DO ◐	0617	4.84	23 LU	0228	2.53
	1302	2.60		0844	5.01
	1926	4.43		1515	2.14
				2127	4.98
9 LU	0128	2.81	24 MA	0339	2.27
	0751	4.94		0949	5.20
	1433	2.37		1610	1.90
	2052	4.75		2220	5.29
10 MA	0257	2.44	25 MI	0432	1.95
	0912	5.32		1039	5.44
	1543	1.91		1655	1.66
	2155	5.26		2302	5.59
11 MI	0404	1.88	26 JU	0515	1.65
	1014	5.84		1120	5.64
	1638	1.39		1732	1.48
	2247	5.82		2338	5.84
12 JU	0458	1.28	27 VI	0552	1.41
	1107	6.34		1157	5.78
	1726	0.92		1805	1.37
	2333	6.34			
13 VI	0547	0.77	28 SA	0011	6.04
	1155	6.71		0626	1.25
	1811	0.58		1230	5.85
				1835	1.32
14 SA	0018	6.73	29 DO	0042	6.17
	0634	0.42		0659	1.17
	1241	6.89		1302	5.85
	1854	0.44		1904	1.34
15 DO ●	0102	6.94	30 LU ○	0112	6.23
	0720	0.29		0730	1.18
	1326	6.85		1333	5.78
	1937	0.49		1933	1.43

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0142	6.21	16 MI	0222	6.66
	0802	1.26		0847	0.92
	1405	5.65		1451	6.06
	2003	1.56		2054	1.32
2 MI	0212	6.12	17 JU	0306	6.44
	0835	1.41		0932	1.18
	1438	5.47		1535	5.80
	2035	1.74		2137	1.60
3 JU	0245	5.97	18 VI	0349	6.13
	0910	1.60		1016	1.49
	1513	5.27		1620	5.49
	2110	1.95		2221	1.91
4 VI	0321	5.78	19 SA	0434	5.76
	0948	1.80		1103	1.82
	1552	5.07		1708	5.18
	2151	2.16		2309	2.23
5 SA	0403	5.56	20 DO	0523	5.39
	1033	2.00		1155	2.12
	1639	4.89		1804	4.92
	2239	2.34			
6 DO	0454	5.37	21 LU ◑	0007	2.50
	1127	2.15		0622	5.06
	1738	4.78		1256	2.34
	2341	2.46		1912	4.78
7 LU ◐	0558	5.23	22 MA	0118	2.67
	1233	2.21		0733	4.84
	1849	4.80		1405	2.44
				2025	4.80
8 MA	0055	2.45	23 MI	0239	2.66
	0713	5.22		0849	4.78
	1346	2.14		1513	2.40
	2005	4.98		2130	4.97
9 MI	0214	2.27	24 JU	0350	2.48
	0829	5.36		0955	4.87
	1457	1.93		1609	2.28
	2113	5.32		2223	5.22
10 JU	0328	1.94	25 VI	0445	2.22
	0939	5.63		1047	5.03
	1601	1.65		1654	2.13
	2214	5.73		2305	5.49
11 VI	0432	1.54	26 SA	0529	1.97
	1041	5.92		1131	5.18
	1658	1.36		1732	1.99
	2309	6.14		2343	5.74
12 SA	0530	1.17	27 DO	0607	1.74
	1137	6.17		1209	5.32
	1750	1.13		1806	1.86
13 DO	0001	6.48	28 LU	0017	5.96
	0623	0.89		0642	1.56
	1229	6.32		1244	5.42
	1839	1.00		1840	1.76
14 LU ●	0050	6.69	29 MA ○	0051	6.14
	0713	0.75		0717	1.43
	1319	6.35		1319	5.49
	1926	1.00		1913	1.70
15 MA	0137	6.75	30 MI	0125	6.25
	0801	0.77		0752	1.35
	1406	6.26		1355	5.52
	2010	1.11		1949	1.67
			31 JU	0200	6.30
				0828	1.32
				1431	5.51
				2026	1.68

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANCUD, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 52' S
Long. 73° 50' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0417	1.91	**16** JU	0440	2.18
	1103	0.66		1119	0.42
	1727	1.57		1734	1.85
	2254	1.02		2330	0.71
2 JU	0504	1.77	**17** VI ◐	0541	2.00
	1148	0.73		1214	0.51
	1824	1.58		1839	1.88
	2358	1.06			
3 VI ◑	0601	1.65	**18** SA	0048	0.74
	1238	0.78		0655	1.83
	1928	1.64		1316	0.60
				1949	1.95
4 SA	0115	1.05	**19** DO	0216	0.71
	0712	1.57		0817	1.71
	1334	0.80		1422	0.66
	2030	1.74		2056	2.06
5 DO	0246	0.96	**20** LU	0337	0.61
	0831	1.54		0934	1.67
	1429	0.78		1527	0.68
	2119	1.87		2156	2.19
6 LU	0353	0.82	**21** MA	0443	0.47
	0940	1.58		1040	1.70
	1520	0.75		1627	0.67
	2202	2.02		2250	2.30
7 MA	0441	0.67	**22** MI	0537	0.35
	1034	1.63		1135	1.75
	1607	0.70		1721	0.64
	2242	2.17		2338	2.38
8 MI	0523	0.52	**23** JU	0624	0.26
	1121	1.69		1222	1.80
	1652	0.66		1807	0.61
	2322	2.30			
9 JU	0605	0.39	**24** VI ●	0022	2.42
	1205	1.75		0705	0.23
	1736	0.61		1304	1.84
				1847	0.59
10 VI ○	0003	2.41	**25** SA	0101	2.42
	0646	0.28		0742	0.23
	1248	1.79		1341	1.85
	1819	0.57		1922	0.59
11 SA	0044	2.49	**26** DO	0137	2.38
	0729	0.22		0815	0.28
	1331	1.82		1415	1.83
	1904	0.55		1953	0.60
12 DO	0127	2.52	**27** LU	0209	2.31
	0812	0.19		0844	0.34
	1415	1.84		1447	1.80
	1949	0.54		2022	0.65
13 LU	0212	2.51	**28** MA	0238	2.21
	0856	0.20		0911	0.42
	1500	1.85		1517	1.76
	2037	0.55		2053	0.71
14 MA	0258	2.45	**29** MI	0307	2.08
	0941	0.24		0939	0.51
	1547	1.85		1548	1.72
	2129	0.59		2129	0.79
15 MI	0347	2.34	**30** JU	0336	1.94
	1029	0.32		1010	0.60
	1637	1.84		1621	1.68
	2225	0.64		2211	0.88
			31 VI	0411	1.79
				1046	0.69
				1702	1.66
				2305	0.96

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0456	1.63	**16** DO	0029	0.69
	1130	0.78		0633	1.64
	1757	1.65		1233	0.74
				1917	1.96
2 DO	0013	1.00	**17** LU	0207	0.70
	0600	1.49		0809	1.53
	1225	0.85		1353	0.83
	1907	1.69		2034	2.01
3 LU	0134	0.97	**18** MA	0335	0.60
	0728	1.41		0937	1.55
	1329	0.88		1516	0.84
	2017	1.79		2144	2.10
4 MA	0300	0.86	**19** MI	0441	0.47
	0858	1.42		1044	1.65
	1431	0.86		1627	0.78
	2117	1.93		2242	2.20
5 MI	0411	0.70	**20** JU	0531	0.35
	1011	1.50		1133	1.76
	1529	0.81		1722	0.69
	2210	2.09		2331	2.29
6 JU	0505	0.53	**21** VI	0612	0.28
	1107	1.62		1213	1.86
	1625	0.73		1805	0.61
	2300	2.25			
7 VI	0550	0.36	**22** SA	0012	2.34
	1154	1.74		0648	0.25
	1721	0.63		1248	1.92
	2348	2.40		1841	0.55
8 SA	0633	0.23	**23** DO ●	0048	2.36
	1237	1.85		0720	0.26
	1813	0.52		1320	1.96
				1911	0.53
9 DO ○	0034	2.52	**24** LU	0119	2.33
	0714	0.14		0747	0.29
	1318	1.94		1349	1.96
	1900	0.43		1938	0.53
10 LU	0118	2.59	**25** MA	0147	2.27
	0755	0.09		0811	0.35
	1358	2.01		1415	1.95
	1946	0.37		2005	0.55
11 MA	0202	2.59	**26** MI	0213	2.18
	0836	0.10		0834	0.41
	1439	2.05		1440	1.93
	2032	0.35		2033	0.60
12 MI	0246	2.51	**27** JU	0238	2.07
	0916	0.17		0858	0.49
	1521	2.06		1505	1.90
	2119	0.39		2105	0.67
13 JU	0330	2.36	**28** VI	0305	1.93
	0958	0.28		0925	0.59
	1606	2.05		1532	1.86
	2210	0.48		2142	0.75
14 VI	0418	2.13	**29** SA	0334	1.78
	1041	0.43		0954	0.70
	1657	2.00		1604	1.82
	2310	0.60		2228	0.84
15 SA ◐	0515	1.88			
	1131	0.59			
	1800	1.96			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0411	1.61	**16** LU ◐	0016	0.67
	1027	0.82		0624	1.53
	1647	1.77		1153	0.91
	2331	0.92		1846	1.97
2 LU ◑	0508	1.45	**17** MA	0159	0.69
	1118	0.93		0810	1.49
	1755	1.74		1334	1.01
				2013	1.97
3 MA	0050	0.93	**18** MI	0324	0.60
	0648	1.35		0937	1.59
	1237	1.00		1515	0.97
	1921	1.78		2129	2.04
4 MI	0215	0.85	**19** JU	0425	0.49
	0832	1.37		1035	1.73
	1352	1.00		1625	0.85
	2035	1.89		2229	2.13
5 JU	0339	0.70	**20** VI	0511	0.41
	0957	1.50		1117	1.87
	1500	0.92		1713	0.72
	2141	2.04		2315	2.21
6 VI	0442	0.52	**21** SA	0548	0.35
	1053	1.66		1152	1.98
	1610	0.79		1752	0.62
	2240	2.22		2353	2.26
7 SA	0530	0.35	**22** DO	0621	0.33
	1137	1.84		1223	2.06
	1714	0.63		1825	0.55
	2333	2.40			
8 DO	0612	0.21	**23** LU	0026	2.28
	1217	2.00		0649	0.34
	1806	0.46		1252	2.10
				1853	0.51
9 LU ○	0020	2.54	**24** MA ●	0055	2.26
	0652	0.12		0713	0.37
	1256	2.14		1318	2.13
	1852	0.32		1919	0.50
10 MA	0104	2.61	**25** MI	0122	2.21
	0731	0.08		0735	0.42
	1335	2.24		1342	2.14
	1936	0.23		1945	0.50
11 MI	0146	2.59	**26** JU	0148	2.13
	0809	0.11		0757	0.48
	1414	2.30		1405	2.13
	2019	0.21		2014	0.54
12 JU	0228	2.48	**27** VI	0214	2.03
	0847	0.20		0821	0.55
	1453	2.31		1429	2.11
	2105	0.27		2046	0.59
13 VI	0311	2.28	**28** SA	0241	1.90
	0924	0.34		0846	0.65
	1535	2.26		1453	2.08
	2155	0.39		2123	0.67
14 SA	0358	2.02	**29** DO	0311	1.75
	1004	0.53		0909	0.76
	1622	2.17		1521	2.02
	2255	0.54		2207	0.76
15 DO	0456	1.74	**30** LU	0348	1.60
	1049	0.73		0925	0.88
	1723	2.06		1558	1.95
				2305	0.84
			31 MA	0448	1.46
				0951	1.01
				1700	1.87

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANCUD, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 52' S
Long. 73° 50' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0021 0632 1153 1836	0.87 1.38 1.11 1.85	**16** JU	0255 0915 1459 2102	0.65 1.69 1.06 1.99	**1** VI	0112 0745 1301 1929	0.75 1.60 1.12 2.02	**16** SA	0307 0926 1530 2120	0.72 1.87 1.03 1.95	**1** LU	0247 0914 1516 2123	0.60 2.07 0.81 2.16	**16** MA	0326 0958 1624 2209	0.83 2.04 0.91 1.82
2 JU	0141 0813 1323 1959	0.81 1.45 1.10 1.93	**17** VI	0354 1008 1605 2202	0.59 1.84 0.93 2.06	**2** SA	0223 0855 1420 2043	0.67 1.76 1.00 2.12	**17** DO	0354 1010 1620 2210	0.70 1.99 0.91 1.98	**2** MA	0344 1007 1622 2225	0.56 2.26 0.64 2.20	**17** MI	0403 1033 1702 2253	0.80 2.16 0.79 1.85
3 VI	0302 0933 1440 2112	0.69 1.60 0.99 2.06	**18** SA	0438 1048 1652 2248	0.53 1.97 0.79 2.12	**3** DO	0328 0952 1539 2151	0.57 1.95 0.83 2.23	**18** LU	0431 1045 1700 2251	0.67 2.11 0.80 2.01	**3** MI	0435 1055 1718 2320	0.52 2.44 0.48 2.21	**18** JU	0438 1105 1737 2332	0.78 2.27 0.67 1.88
4 SA	0409 1027 1559 2218	0.54 1.80 0.83 2.23	**19** DO	0515 1122 1729 2326	0.50 2.08 0.69 2.16	**4** LU	0423 1039 1642 2249	0.46 2.16 0.62 2.34	**19** MA	0502 1115 1733 2326	0.66 2.21 0.70 2.03	**4** JU	0522 1140 1809	0.51 2.59 0.35	**19** VI	0513 1138 1812	0.75 2.38 0.58
5 DO	0459 1111 1702 2312	0.39 2.00 0.62 2.40	**20** LU	0546 1152 1801 2358	0.48 2.17 0.61 2.17	**5** MA	0509 1123 1734 2339	0.38 2.36 0.44 2.41	**20** MI	0528 1143 1803 2359	0.65 2.30 0.62 2.03	**5** VI ○	0010 0606 1224 1857	2.19 0.52 2.69 0.28	**20** SA	0010 0549 1212 1849	1.90 0.73 2.46 0.50
6 LU	0543 1151 1752	0.27 2.19 0.42	**21** MA	0612 1219 1829	0.49 2.23 0.55	**6** MI	0552 1204 1821	0.34 2.52 0.29	**21** JU	0554 1210 1834	0.65 2.37 0.55	**6** SA	0058 0648 1306 1944	2.14 0.56 2.72 0.27	**21** DO ●	0048 0626 1247 1927	1.91 0.72 2.52 0.45
7 MA ○	0000 0623 1230 1837	2.51 0.20 2.35 0.27	**22** MI ●	0028 0635 1244 1857	2.16 0.51 2.28 0.51	**7** JU ○	0025 0632 1244 1907	2.40 0.35 2.64 0.22	**22** VI ●	0031 0622 1238 1906	2.02 0.66 2.43 0.51	**7** DO	0145 0729 1349 2031	2.06 0.63 2.68 0.31	**22** LU	0127 0703 1324 2008	1.90 0.73 2.54 0.43
8 MI	0045 0702 1309 1921	2.55 0.18 2.47 0.18	**23** JU	0056 0658 1309 1925	2.12 0.54 2.31 0.50	**8** VI	0110 0711 1324 1953	2.33 0.40 2.69 0.22	**23** SA	0104 0652 1307 1940	1.98 0.69 2.46 0.50	**8** LU	0233 0809 1432 2119	1.97 0.72 2.59 0.40	**23** MA	0209 0742 1404 2051	1.88 0.75 2.53 0.44
9 JU	0127 0740 1348 2005	2.50 0.22 2.53 0.18	**24** VI	0125 0723 1334 1957	2.06 0.59 2.32 0.51	**9** SA	0155 0749 1405 2040	2.20 0.50 2.66 0.28	**24** DO	0138 0722 1338 2018	1.93 0.73 2.46 0.51	**9** MA	0322 0851 1517 2208	1.88 0.82 2.45 0.51	**24** MI	0253 0823 1446 2137	1.85 0.79 2.48 0.47
10 VI	0210 0816 1427 2052	2.36 0.33 2.53 0.24	**25** SA	0154 0749 1359 2031	1.97 0.66 2.31 0.55	**10** DO	0241 0827 1447 2131	2.03 0.64 2.56 0.39	**25** LU	0215 0753 1411 2100	1.86 0.79 2.42 0.55	**10** MI	0415 0936 1604 2259	1.80 0.93 2.29 0.63	**25** JU	0341 0911 1534 2225	1.83 0.83 2.41 0.51
11 SA	0254 0853 1508 2142	2.15 0.49 2.45 0.37	**26** DO	0225 0814 1426 2109	1.87 0.74 2.27 0.61	**11** LU	0333 0907 1533 2228	1.86 0.80 2.41 0.53	**26** MA	0257 0825 1448 2147	1.78 0.87 2.36 0.60	**11** JU	0512 1028 1656 2353	1.74 1.03 2.12 0.73	**26** VI	0433 1006 1628 2317	1.83 0.88 2.32 0.56
12 DO	0343 0931 1554 2242	1.91 0.68 2.32 0.53	**27** LU	0300 0837 1457 2155	1.75 0.84 2.21 0.69	**12** MA	0436 0954 1628 2336	1.72 0.96 2.23 0.65	**27** MI	0347 0903 1533 2241	1.71 0.96 2.28 0.65	**12** VI	0615 1130 1754	1.73 1.12 1.98	**27** SA	0530 1110 1728	1.85 0.91 2.21
13 LU	0446 1016 1652	1.68 0.88 2.15	**28** MA	0344 0858 1536 2251	1.62 0.95 2.13 0.76	**13** MI	0554 1058 1738	1.65 1.09 2.07	**28** JU	0450 1003 1634 2341	1.67 1.03 2.19 0.68	**13** SA ◐	0050 0722 1245 1858	0.80 1.75 1.16 1.87	**28** DO ◑	0012 0632 1220 1834	0.60 1.90 0.91 2.11
14 MA ◐	0002 0618 1123 1815	0.66 1.55 1.05 2.01	**29** MI	0451 0944 1637	1.53 1.07 2.03	**14** JU ◐	0054 0716 1229 1857	0.72 1.67 1.16 1.97	**29** VI ◑	0600 1123 1748	1.69 1.07 2.13	**14** DO	0150 0826 1424 2010	0.83 1.83 1.13 1.82	**29** LU	0110 0737 1337 1947	0.63 1.99 0.87 2.03
15 MI	0136 0757 1315 1944	0.69 1.57 1.12 1.97	**30** JU ◑	0000 0622 1132 1807	0.78 1.51 1.15 1.99	**15** VI	0207 0830 1416 2014	0.74 1.75 1.13 1.94	**30** SA	0043 0709 1241 1901	0.68 1.77 1.04 2.11	**15** LU	0243 0918 1536 2117	0.84 1.93 1.03 1.80	**30** MA	0209 0841 1458 2101	0.65 2.13 0.78 1.99
									31 DO	0146 0814 1358 2014	0.65 1.90 0.95 2.13						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANCUD, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 52' S
Long. 73° 50' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0308	0.65	**16** JU	0258	0.89	**1** SA	0453	0.72	**16** DO	0409	0.83	**1** MA	0028	2.02	**16** MI	0544	0.51
	0940	2.28		0946	2.06		1114	2.47		1045	2.25		0624	0.53		1159	2.50
	1609	0.64		1631	0.83		1801	0.36		1737	0.50		1232	2.47		1830	0.21
	2209	1.97		2221	1.68					2339	1.78		1903	0.27			
2 JU	0405	0.65	**17** VI	0349	0.85	**2** DO	0000	1.91	**17** LU	0505	0.72	**2** MI	0102	2.06	**17** JU	0034	2.13
	1033	2.43		1029	2.19		0547	0.66		1133	2.40		0659	0.49		0630	0.36
	1710	0.50		1714	0.69		1203	2.54		1817	0.37	○	1307	2.45	●	1242	2.59
	2309	1.98		2310	1.74		1845	0.29					1934	0.30		1908	0.16
3 VI	0459	0.65	**18** SA	0436	0.80	**3** LU	0044	1.97	**18** MA	0020	1.90	**3** JU	0134	2.08	**18** VI	0112	2.24
	1123	2.56		1110	2.32		0633	0.61		0557	0.61		0729	0.49		0713	0.26
	1803	0.38		1755	0.56	○	1246	2.57	●	1218	2.52		1338	2.39		1324	2.60
				2354	1.81		1925	0.27		1857	0.26		2001	0.36		1946	0.16
4 SA	0003	1.99	**19** DO	0523	0.75	**4** MA	0124	2.00	**19** MI	0059	2.00	**4** VI	0203	2.06	**19** SA	0150	2.32
	0549	0.64		1151	2.44		0712	0.58		0643	0.50		0757	0.52		0756	0.22
	1210	2.64		1835	0.45		1326	2.56		1301	2.61		1406	2.28		1405	2.52
	1852	0.31					2002	0.29		1936	0.20		2025	0.43		2024	0.22
5 DO	0052	2.00	**20** LU	0035	1.87	**5** MI	0201	2.01	**20** JU	0138	2.08	**5** SA	0230	2.03	**20** DO	0229	2.34
○	0636	0.64	●	0608	0.69		0747	0.58		0728	0.42		0826	0.58		0841	0.25
	1255	2.66		1232	2.53		1401	2.50		1343	2.64		1432	2.15		1448	2.35
	1938	0.29		1915	0.36		2034	0.35		2015	0.19		2049	0.52		2102	0.33
6 LU	0137	1.99	**21** MA	0116	1.92	**6** JU	0235	1.98	**21** VI	0217	2.13	**6** DO	0255	1.98	**21** LU	0310	2.32
	0719	0.65		0652	0.65		0819	0.62		0811	0.39		0857	0.66		0930	0.34
	1338	2.64		1314	2.59		1434	2.39		1425	2.59		1459	2.00		1534	2.12
	2021	0.31		1956	0.31		2104	0.43		2054	0.23		2115	0.62		2141	0.49
7 MA	0221	1.97	**22** MI	0158	1.95	**7** VI	0307	1.94	**22** SA	0257	2.16	**7** LU	0322	1.93	**22** MA	0356	2.25
	0759	0.68		0736	0.61		0850	0.69		0856	0.40		0933	0.75		1027	0.47
	1419	2.56		1357	2.60		1504	2.25		1507	2.47		1529	1.83		1629	1.85
	2101	0.38		2037	0.30		2131	0.53		2133	0.31		2145	0.73		2227	0.67
8 MI	0303	1.93	**23** JU	0239	1.97	**8** SA	0338	1.89	**23** DO	0339	2.15	**8** MA	0354	1.87	**23** MI	0454	2.14
	0837	0.74		0821	0.60		0924	0.78		0944	0.47		1017	0.85		1140	0.60
	1458	2.44		1440	2.57		1533	2.09		1552	2.28		1606	1.66	◑	1747	1.64
	2139	0.47		2119	0.33		2200	0.63		2215	0.43		2220	0.86		2329	0.85
9 JU	0343	1.87	**24** VI	0322	1.98	**9** DO	0411	1.83	**24** LU	0426	2.12	**9** MI	0436	1.81	**24** JU	0611	2.05
	0915	0.82		0908	0.62		1003	0.88		1040	0.57		1115	0.94		1314	0.65
	1535	2.30		1524	2.49		1606	1.92		1644	2.04		1700	1.50		1927	1.56
	2215	0.58		2202	0.38		2233	0.73		2301	0.58		2311	0.97			
10 VI	0424	1.82	**25** SA	0408	1.99	**10** LU	0448	1.79	**25** MA	0523	2.08	**10** JU	0540	1.76	**25** VI	0059	0.95
	0955	0.91		0958	0.66		1051	0.97		1149	0.68		1230	0.97		0738	2.03
	1613	2.14		1612	2.35		1646	1.74		1753	1.80	◐	1831	1.39		1444	0.59
	2251	0.68		2248	0.46		2314	0.83	◑	2358	0.73					2055	1.62
11 SA	0508	1.77	**26** DO	0458	1.99	**11** MA	0538	1.76	**26** MI	0635	2.05	**11** VI	0023	1.04	**26** SA	0236	0.92
	1042	1.01		1054	0.72		1153	1.04		1317	0.72		0703	1.78		0856	2.09
	1654	1.97		1705	2.18	◐	1743	1.59		1923	1.64		1354	0.91		1553	0.49
	2330	0.77		2337	0.56								2013	1.41		2201	1.76
12 DO	0558	1.75	**27** LU	0556	2.00	**12** MI	0006	0.92	**27** JU	0112	0.83	**12** SA	0137	1.04	**27** DO	0352	0.81
◐	1137	1.08	◑	1202	0.78		0644	1.77		0754	2.08		0818	1.87		1001	2.18
	1742	1.82		1810	1.99		1310	1.05		1450	0.66		1521	0.78		1644	0.40
							1906	1.49		2054	1.62		2139	1.52		2249	1.90
13 LU	0015	0.85	**28** MA	0033	0.65	**13** JU	0108	0.97	**28** VI	0234	0.86	**13** DO	0245	0.96	**28** LU	0448	0.67
	0657	1.77		0704	2.04		0756	1.83		0908	2.16		0923	2.02		1052	2.26
	1246	1.12		1323	0.80		1438	0.97		1606	0.54		1624	0.61		1726	0.34
	1845	1.69		1928	1.84		2038	1.48		2209	1.70		2234	1.68		2329	2.01
14 MA	0107	0.89	**29** MI	0136	0.72	**14** VI	0212	0.96	**29** SA	0352	0.81	**14** LU	0351	0.83	**29** MA	0531	0.56
	0802	1.83		0814	2.12		0859	1.95		1013	2.27		1022	2.19		1134	2.32
	1414	1.08		1450	0.73		1559	0.82		1703	0.41		1710	0.45		1801	0.32
	2003	1.63		2051	1.77		2157	1.55		2305	1.82		2317	1.84			
15 MI	0203	0.91	**30** JU	0243	0.76	**15** SA	0311	0.91	**30** DO	0455	0.71	**15** MA	0453	0.67	**30** MI	0003	2.10
	0859	1.93		0920	2.24		0955	2.10		1107	2.37		1113	2.36		0607	0.48
	1537	0.97		1606	0.61		1653	0.66		1749	0.32		1751	0.31		1210	2.33
	2120	1.63		2206	1.77		2254	1.66		2350	1.94		2356	2.00		1833	0.33
			31 VI	0350	0.76				**31** LU	0544	0.61						
				1020	2.36					1153	2.44						
				1709	0.47					1828	0.27						
				2308	1.83												

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANCUD, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 41° 52' S
Long. 73° 50' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0035	2.15	**16** VI ●	0005	2.28	**1** DO	0055	2.26	**16** LU	0059	2.61	**1** MA	0052	2.33	**16** MI	0126	2.62
	0639	0.45		0612	0.27		0713	0.44		0728	0.11		0726	0.41		0809	0.14
	1242	2.30		1220	2.48		1313	1.98		1331	2.13		1325	1.79		1411	1.90
	1900	0.36		1837	0.20		1907	0.57		1924	0.41		1903	0.67		1949	0.56
2 VI	0103	2.17	**17** SA	0044	2.41	**2** LU	0119	2.25	**17** MA	0140	2.61	**2** MI	0120	2.32	**17** JU	0212	2.55
	0708	0.44		0656	0.17		0742	0.46		0816	0.15		0801	0.43		0858	0.21
	1311	2.23		1303	2.46		1342	1.89		1419	1.99		1400	1.73		1501	1.82
	1923	0.42		1915	0.22		1933	0.63		2005	0.53		1934	0.72		2034	0.65
3 SA	0129	2.16	**18** DO	0123	2.50	**3** MA	0144	2.23	**18** MI	0224	2.54	**3** JU	0151	2.29	**18** VI	0258	2.42
	0735	0.47		0741	0.13		0815	0.50		0908	0.24		0840	0.46		0947	0.31
	1338	2.14		1346	2.35		1412	1.78		1511	1.84		1438	1.66		1553	1.74
	1946	0.49		1952	0.30		1959	0.72		2048	0.67		2004	0.79		2121	0.75
4 DO	0153	2.14	**19** LU	0202	2.51	**4** MI	0210	2.18	**19** JU	0312	2.40	**4** VI	0225	2.23	**19** SA	0346	2.25
	0803	0.51		0827	0.17		0852	0.56		1005	0.36		0924	0.52		1038	0.44
	1405	2.02		1431	2.17		1446	1.67		1612	1.70		1524	1.59		1648	1.68
	2009	0.57		2030	0.43		2025	0.81		2139	0.81		2038	0.87		2213	0.86
5 LU	0217	2.11	**20** MA	0244	2.46	**5** JU	0240	2.11	**20** VI	0409	2.23	**5** SA	0306	2.14	**20** DO	0438	2.07
	0834	0.57		0917	0.27		0935	0.64		1111	0.48		1014	0.57		1131	0.56
	1432	1.88		1520	1.94		1528	1.56		1725	1.62		1621	1.55		1748	1.65
	2034	0.67		2111	0.59		2050	0.92		2244	0.94		2129	0.94		2314	0.95
6 MA	0241	2.06	**21** MI	0331	2.35	**6** VI	0317	2.02	**21** SA	0517	2.06	**6** DO	0400	2.05	**21** LU ◑	0535	1.90
	0909	0.65		1016	0.41		1029	0.71		1224	0.57		1110	0.61		1228	0.65
	1502	1.74		1621	1.73		1630	1.46		1843	1.63		1727	1.55		1854	1.66
	2101	0.78		2159	0.78		2132	1.02					2247	0.99			
7 MI	0310	1.99	**22** JU	0429	2.19	**7** SA	0414	1.93	**22** DO ◑	0011	1.01	**7** LU ◐	0510	1.97	**22** MA	0031	1.01
	0952	0.75		1130	0.54		1135	0.75		0634	1.94		1210	0.62		0640	1.76
	1540	1.59		1744	1.59		1755	1.44		1337	0.61		1835	1.61		1330	0.71
	2130	0.90		2307	0.94		2311	1.10		1956	1.69					2003	1.72
8 JU	0347	1.91	**23** VI ◑	0548	2.05	**8** DO ◐	0540	1.87	**23** LU	0147	0.99	**8** MA	0007	0.99	**23** MI	0212	1.00
	1047	0.83		1259	0.59		1246	0.73		0750	1.89		0624	1.93		0756	1.66
	1637	1.45		1917	1.58		1917	1.51		1440	0.61		1311	0.60		1428	0.74
	2214	1.02								2058	1.80		1940	1.73		2101	1.81
9 VI ◐	0446	1.82	**24** SA	0046	1.01	**9** LU	0039	1.08	**24** MA	0305	0.90	**9** MI	0124	0.91	**24** JU	0327	0.91
	1200	0.87		0715	1.99		0702	1.89		0859	1.88		0737	1.93		0908	1.63
	1813	1.37		1420	0.57		1354	0.66		1531	0.59		1411	0.56		1516	0.75
	2344	1.11		2037	1.68		2026	1.65		2147	1.92		2041	1.89		2146	1.92
10 SA	0618	1.79	**25** DO	0224	0.95	**10** MA	0155	0.97	**25** MI	0401	0.78	**10** JU	0240	0.78	**25** VI	0419	0.80
	1319	0.83		0833	2.01		0815	1.97		0954	1.89		0848	1.96		1004	1.64
	1951	1.43		1524	0.52		1457	0.56		1613	0.58		1508	0.51		1554	0.74
				2136	1.82		2123	1.83		2227	2.03		2136	2.08		2223	2.02
11 DO	0108	1.09	**26** LU	0336	0.82	**11** MI	0308	0.80	**26** JU	0445	0.68	**11** VI	0350	0.60	**26** SA	0459	0.68
	0740	1.85		0937	2.06		0921	2.08		1038	1.90		0954	1.99		1048	1.67
	1437	0.72		1613	0.47		1551	0.46		1647	0.58		1600	0.47		1627	0.72
	2109	1.57		2222	1.95		2211	2.03		2300	2.13		2226	2.27		2255	2.12
12 LU	0222	0.99	**27** MA	0428	0.69	**12** JU	0413	0.60	**27** VI	0522	0.59	**12** SA	0450	0.43	**27** DO	0534	0.57
	0850	1.98		1027	2.11		1020	2.19		1116	1.90		1052	2.02		1126	1.69
	1543	0.58		1653	0.44		1639	0.37		1715	0.58		1649	0.44		1700	0.70
	2203	1.75		2300	2.06		2255	2.22		2330	2.20		2312	2.44		2327	2.22
13 MA	0334	0.82	**28** MI	0510	0.58	**13** VI	0506	0.41	**28** SA	0554	0.52	**13** DO	0542	0.27	**28** LU	0606	0.48
	0954	2.14		1109	2.14		1112	2.26		1149	1.89		1144	2.03		1202	1.72
	1634	0.44		1727	0.43		1723	0.32		1741	0.59		1736	0.44		1733	0.67
	2246	1.94		2333	2.15		2337	2.40		2357	2.26		2357	2.56		2358	2.29
14 MI	0436	0.63	**29** JU	0546	0.51	**14** SA	0555	0.25	**29** DO	0624	0.46	**14** LU ●	0632	0.17	**29** MA ○	0638	0.41
	1048	2.30		1144	2.13		1159	2.28		1221	1.87		1234	2.01		1237	1.74
	1717	0.32		1757	0.44		1804	0.31		1806	0.61		1821	0.46		1808	0.65
	2326	2.12															
15 JU	0526	0.43	**30** VI	0003	2.21	**15** DO ●	0018	2.54	**30** LU ○	0024	2.30	**15** MA	0042	2.63	**30** MI	0032	2.35
	1136	2.42		0617	0.46		0641	0.15		0653	0.43		0721	0.12		0713	0.36
	1758	0.23		1216	2.11		1245	2.24		1252	1.84		1323	1.96		1314	1.74
				1822	0.47		1844	0.34		1834	0.63		1905	0.50		1844	0.65
			31 SA ○	0030	2.24										**31** JU	0106	2.38
				0645	0.44											0750	0.34
				1245	2.05											1352	1.74
				1844	0.52											1921	0.66

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CASTRO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 42° 29' S
Long. 73° 45' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0500	4.57	**16** JU	0521	5.39	**1** SA ◑	0529	4.18	**16** DO	0050	1.86	**1** DO	0441	4.26	**16** LU ◐	0029	1.87
	1132	2.06		1147	1.28		1149	2.29		0700	4.47		1045	2.17		0641	4.22
	1750	4.13		1804	4.87		1819	4.15		1314	1.97		1711	4.40		1242	2.26
	2340	2.48								1945	4.68		2330	2.39		1915	4.56
2 JU	0548	4.30	**17** VI ◐	0007	1.72	**2** DO	0032	2.60	**17** LU	0219	2.06	**2** LU ◑	0531	3.90	**17** MA	0205	2.13
	1224	2.24		0620	5.05		0633	3.89		0833	4.17		1132	2.47		0828	3.97
	1852	4.06		1245	1.52		1253	2.48		1440	2.20		1814	4.21		1425	2.50
				1908	4.79		1935	4.13		2113	4.67					2057	4.47
3 VI ◑	0047	2.62	**18** SA	0118	1.89	**3** LU	0209	2.63	**18** MA	0357	1.96	**3** MA	0055	2.58	**18** MI	0350	2.01
	0653	4.09		0730	4.74		0811	3.75		1011	4.22		0701	3.62		1011	4.16
	1328	2.34		1352	1.71		1421	2.53		1609	2.15		1301	2.71		1605	2.34
	2003	4.11		2019	4.80		2101	4.29		2233	4.87		1950	4.16		2223	4.70
4 SA	0210	2.61	**19** DO	0238	1.93	**4** MA	0344	2.39	**19** MI	0511	1.64	**4** MI	0256	2.48	**19** JU	0459	1.69
	0813	4.01		0850	4.55		0951	3.88		1122	4.50		0917	3.68		1113	4.53
	1436	2.31		1504	1.80		1543	2.39		1716	1.90		1500	2.65		1708	1.98
	2109	4.30		2132	4.93		2211	4.60		2333	5.18		2131	4.40		2319	5.03
5 DO	0327	2.42	**20** LU	0400	1.78	**5** MI	0449	2.00	**20** JU	0603	1.31	**5** JU	0422	2.09	**20** VI	0544	1.37
	0928	4.08		1009	4.55		1057	4.18		1212	4.83		1039	4.07		1154	4.90
	1536	2.18		1614	1.76		1645	2.11		1806	1.61		1622	2.30		1752	1.62
	2203	4.59		2239	5.16		2305	5.00					2241	4.84			
6 LU	0426	2.12	**21** MA	0509	1.50	**6** JU	0538	1.56	**21** VI	0020	5.46	**6** VI	0516	1.60	**21** SA	0001	5.33
	1027	4.26		1118	4.70		1147	4.54		0643	1.05		1129	4.55		0620	1.11
	1626	1.99		1716	1.63		1735	1.76		1251	5.09		1718	1.81		1228	5.19
	2248	4.91		2337	5.42		2353	5.43		1846	1.36		2333	5.36		1827	1.33
7 MA	0513	1.78	**22** MI	0606	1.21	**7** VI	0621	1.15	**22** SA	0058	5.66	**7** SA	0559	1.10	**22** DO	0036	5.54
	1116	4.49		1214	4.89		1230	4.91		0718	0.90		1211	5.04		0650	0.96
	1710	1.78		1808	1.48		1821	1.40		1325	5.26		1805	1.31		1258	5.39
	2330	5.25								1920	1.21					1857	1.14
8 MI	0555	1.43	**23** JU	0026	5.64	**8** SA	0037	5.82	**23** DO ●	0131	5.75	**8** DO	0019	5.86	**23** LU	0106	5.65
	1200	4.72		0653	0.99		0702	0.78		0748	0.86		0640	0.66		0717	0.90
	1752	1.56		1300	5.06		1311	5.24		1355	5.33		1251	5.49		1325	5.49
				1853	1.36		1904	1.07		1950	1.15		1848	0.85		1925	1.05
9 JU	0010	5.56	**24** VI ●	0109	5.77	**9** DO ○	0120	6.14	**24** LU	0200	5.73	**9** LU ○	0102	6.27	**24** MA ●	0133	5.65
	0636	1.13		0733	0.87		0743	0.52		0815	0.92		0720	0.33		0742	0.93
	1242	4.93		1341	5.15		1352	5.49		1421	5.30		1331	5.85		1350	5.51
	1833	1.38		1932	1.30		1947	0.83		2018	1.18		1931	0.51		1951	1.05
10 VI ○	0050	5.82	**25** SA	0147	5.80	**10** LU	0202	6.34	**25** MA	0227	5.61	**10** MA	0144	6.50	**25** MI	0158	5.57
	0716	0.89		0809	0.87		0823	0.37		0839	1.04		0800	0.16		0804	1.02
	1323	5.09		1416	5.15		1432	5.65		1446	5.22		1411	6.07		1413	5.47
	1915	1.23		2008	1.31		2030	0.70		2043	1.28		2013	0.34		2017	1.13
11 SA	0131	5.99	**26** DO	0221	5.72	**11** MA	0244	6.38	**26** MI	0251	5.43	**11** MI	0226	6.53	**26** JU	0221	5.40
	0757	0.74		0842	0.98		0905	0.37		0902	1.21		0840	0.16		0826	1.16
	1405	5.19		1448	5.07		1514	5.69		1509	5.10		1451	6.13		1435	5.39
	1958	1.15		2040	1.40		2114	0.71		2108	1.44		2057	0.36		2042	1.26
12 DO	0214	6.07	**27** LU	0252	5.56	**12** MI	0327	6.25	**27** JU	0314	5.20	**12** JU	0308	6.33	**27** VI	0245	5.19
	0839	0.69		0911	1.15		0946	0.51		0924	1.41		0920	0.36		0848	1.34
	1447	5.22		1518	4.94		1556	5.61		1532	4.96		1532	6.02		1459	5.27
	2041	1.14		2110	1.54		2159	0.87		2134	1.64		2141	0.57		2109	1.44
13 LU	0257	6.05	**28** MA	0320	5.34	**13** JU	0411	5.94	**28** VI	0338	4.92	**13** VI	0351	5.93	**28** SA	0311	4.92
	0923	0.73		0939	1.37		1030	0.78		0947	1.64		1001	0.73		0912	1.56
	1531	5.19		1545	4.78		1642	5.43		1558	4.80		1614	5.75		1525	5.11
	2127	1.20		2138	1.72		2247	1.15		2204	1.87		2228	0.95		2139	1.66
14 MA	0342	5.92	**29** MI	0346	5.08	**14** VI	0458	5.50	**29** SA	0406	4.61	**14** SA	0436	5.37	**29** DO	0340	4.61
	1008	0.86		1005	1.59		1115	1.15		1013	1.89		1044	1.22		0937	1.83
	1618	5.11		1613	4.61		1731	5.17		1630	4.61		1701	5.36		1555	4.91
	2215	1.33		2208	1.94		2342	1.51		2240	2.13		2321	1.42		2215	1.92
15 MI	0429	5.69	**30** JU	0414	4.80	**15** SA ◐	0552	4.97				**15** DO	0529	4.76	**30** LU	0415	4.27
	1055	1.05		1033	1.83		1208	1.58					1134	1.76		1008	2.14
	1708	4.99		1644	4.44		1830	4.89					1757	4.93		1634	4.65
	2307	1.52		2242	2.17											2302	2.19
			31 VI	0447	4.49										**31** MA	0505	3.92
				1106	2.06											1053	2.47
				1724	4.28											1730	4.39
				2326	2.41												

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CASTRO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 42° 29' S
Long. 73° 45' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0018	2.41	**16** JU	0321	2.04	**1** VI	0136	2.17	**16** SA	0332	1.97	**1** LU	0322	1.49	**16** MA	0406	1.96
	0630	3.66		0945	4.21		0806	3.97		0952	4.49		0944	5.00		1026	4.80
	1218	2.75		1541	2.43		1354	2.58		1555	2.24		1550	1.67		1641	1.99
	1901	4.23		2153	4.57		2015	4.56		2201	4.62		2202	5.21		2243	4.56
2 JU	0211	2.39	**17** VI	0425	1.79	**2** SA	0300	1.92	**17** DO	0421	1.78	**2** MA	0418	1.22	**17** MI	0447	1.81
	0844	3.73		1041	4.57		0926	4.35		1036	4.78		1039	5.43		1105	5.06
	1424	2.72		1641	2.07		1519	2.21		1642	1.94		1650	1.26		1723	1.73
	2051	4.38		2248	4.86		2134	4.90		2247	4.82		2300	5.45		2325	4.70
3 VI	0344	2.05	**18** SA	0509	1.52	**3** DO	0403	1.51	**18** LU	0459	1.60	**3** MI	0509	0.97	**18** JU	0523	1.67
	1009	4.15		1121	4.91		1023	4.86		1113	5.06		1129	5.83		1141	5.31
	1555	2.32		1723	1.71		1623	1.70		1721	1.67		1744	0.90		1801	1.49
	2211	4.82		2329	5.13		2235	5.34		2325	4.98		2353	5.61			
4 SA	0443	1.57	**19** DO	0544	1.30	**4** LU	0454	1.08	**19** MA	0531	1.44	**4** JU	0558	0.83	**19** VI	0004	4.82
	1100	4.68		1154	5.20		1111	5.40		1145	5.30		1216	6.13		0559	1.55
	1654	1.77		1757	1.43		1715	1.17		1755	1.45		1835	0.65		1216	5.53
	2307	5.36					2327	5.75		2359	5.10					1838	1.28
5 DO	0529	1.06	**20** LU	0004	5.33	**5** MA	0540	0.71	**20** MI	0601	1.34	**5** VI ◯	0044	5.67	**20** SA	0042	4.92
	1144	5.24		0613	1.14		1156	5.88		1215	5.49		0644	0.80		0634	1.47
	1742	1.20		1224	5.42		1804	0.71		1827	1.28		1302	6.28		1251	5.69
	2355	5.87		1828	1.22								1924	0.55		1915	1.14
6 LU	0612	0.61	**21** MA	0034	5.44	**6** MI	0014	6.04	**21** JU	0031	5.16	**6** SA	0132	5.60	**21** DO ●	0119	4.97
	1225	5.74		0640	1.06		0624	0.47		0630	1.28		0729	0.90		0711	1.43
	1827	0.70		1251	5.56		1239	6.24		1244	5.63		1347	6.26		1327	5.78
				1856	1.10		1850	0.41		1859	1.17		2011	0.60		1952	1.06
7 MA ◯	0039	6.26	**22** MI ●	0102	5.46	**7** JU ◯	0100	6.14	**22** VI ●	0102	5.16	**7** DO	0219	5.42	**22** LU	0157	4.98
	0653	0.29		0705	1.05		0706	0.39		0659	1.28		0814	1.10		0748	1.44
	1305	6.14		1316	5.63		1321	6.44		1313	5.71		1431	6.09		1404	5.80
	1911	0.34		1924	1.06		1936	0.29		1931	1.12		2058	0.79		2032	1.06
8 MI	0122	6.45	**23** JU	0128	5.40	**8** VI	0145	6.05	**23** SA	0134	5.10	**8** LU	0306	5.17	**23** MA	0237	4.94
	0733	0.15		0730	1.11		0748	0.51		0728	1.34		0858	1.38		0828	1.50
	1346	6.37		1341	5.65		1404	6.43		1343	5.73		1514	5.80		1444	5.74
	1954	0.19		1952	1.09		2022	0.38		2004	1.14		2144	1.07		2113	1.12
9 JU	0205	6.41	**24** VI	0155	5.27	**9** SA	0230	5.78	**24** DO	0207	4.99	**9** MA	0352	4.88	**24** MI	0320	4.86
	0813	0.22		0754	1.22		0830	0.79		0800	1.46		0942	1.70		0911	1.60
	1426	6.40		1406	5.61		1446	6.23		1415	5.66		1558	5.44		1527	5.62
	2038	0.25		2021	1.18		2109	0.63		2040	1.23		2230	1.40		2157	1.23
10 VI	0248	6.14	**25** SA	0223	5.09	**10** DO	0316	5.38	**25** LU	0243	4.83	**10** MI	0441	4.60	**25** JU	0405	4.76
	0854	0.48		0820	1.38		0913	1.19		0834	1.63		1029	2.01		0957	1.73
	1507	6.23		1433	5.51		1529	5.87		1451	5.53		1644	5.07		1613	5.46
	2123	0.52		2051	1.32		2157	1.01		2119	1.37		2319	1.72		2244	1.36
11 SA	0331	5.69	**26** DO	0253	4.85	**11** LU	0405	4.93	**26** MA	0323	4.64	**11** JU	0534	4.37	**26** VI	0455	4.68
	0934	0.91		0847	1.60		0958	1.65		0912	1.83		1121	2.28		1049	1.85
	1549	5.89		1503	5.35		1615	5.43		1530	5.33		1736	4.72		1705	5.27
	2211	0.93		2125	1.52		2250	1.43		2202	1.55					2337	1.48
12 DO	0418	5.13	**27** LU	0326	4.58	**12** MA	0500	4.50	**27** MI	0408	4.44	**12** VI	0014	1.98	**27** SA	0552	4.63
	1017	1.44		0918	1.86		1049	2.09		0957	2.05		0635	4.23		1148	1.95
	1635	5.43		1537	5.13		1708	4.97		1616	5.11		1224	2.47		1803	5.09
	2304	1.42		2205	1.75		2351	1.82		2253	1.73		1838	4.46			
13 LU	0513	4.56	**28** MA	0407	4.29	**13** MI	0609	4.19	**28** JU	0504	4.28	**13** SA ◐	0116	2.13	**28** DO ◑	0035	1.57
	1108	1.98		0955	2.15		1155	2.45		1052	2.24		0742	4.22		0655	4.66
	1730	4.93		1618	4.87		1816	4.59		1713	4.91		1337	2.53		1256	1.99
				2255	1.99					2355	1.85		1949	4.33		1910	4.95
14 MA ◐	0012	1.87	**29** MI	0502	4.02	**14** JU ◐	0106	2.06	**29** VI ◑	0612	4.22	**14** DO	0220	2.16	**29** LU	0138	1.60
	0629	4.11		1047	2.44		0734	4.09		1203	2.35		0847	4.34		0802	4.79
	1219	2.45		1716	4.61		1322	2.60		1823	4.78		1451	2.44		1410	1.93
	1848	4.52					1942	4.40					2058	4.33		2022	4.88
15 MI	0145	2.12	**30** JU ◑	0006	2.17	**15** VI	0227	2.10	**30** SA	0106	1.87	**15** LU	0318	2.09	**30** MA	0243	1.57
	0814	3.98		0623	3.86		0853	4.23		0729	4.32		0941	4.54		0909	5.02
	1405	2.63		1210	2.64		1451	2.50		1324	2.30		1552	2.24		1524	1.74
	2030	4.40		1838	4.46		2101	4.45		1941	4.80		2155	4.42		2134	4.90
									31 DO	0217	1.74						
										0842	4.60						
										1442	2.05						
										2056	4.96						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CASTRO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 42° 29' S
Long. 73° 45' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0347	1.47	**16** JU	0401	2.18	**1** SA	0537	1.53	**16** DO	0518	1.88	**1** MA	0104	5.31	**16** MI	0028	5.35
	1011	5.31		1026	4.76		1158	5.61		1135	5.25		0700	1.07		0625	0.94
	1632	1.46		1655	1.97		1827	1.03		1803	1.29		1312	5.86		1238	6.09
	2241	5.00		2258	4.32								1929	0.73		1856	0.43
2 JU	0446	1.35	**17** VI	0451	1.99	**2** DO	0035	5.04	**17** LU	0012	4.78	**2** MI ○	0136	5.42	**17** JU ●	0106	5.72
	1109	5.61		1111	5.07		0629	1.34		0602	1.52		0733	0.98		0706	0.58
	1733	1.16		1740	1.64		1246	5.82		1218	5.65		1345	5.86		1319	6.37
	2342	5.13		2345	4.55		1912	0.84		1842	0.93		1959	0.77		1935	0.21
3 VI	0541	1.25	**18** SA	0535	1.77	**3** LU ○	0120	5.20	**18** MA ●	0051	5.12	**3** JU	0206	5.42	**18** VI	0145	5.98
	1202	5.86		1153	5.37		0713	1.20		0644	1.18		0803	1.00		0748	0.37
	1828	0.92		1821	1.33		1329	5.92		1259	5.98		1413	5.74		1400	6.45
							1951	0.77		1921	0.64		2026	0.90		2014	0.16
4 SA	0036	5.23	**19** DO	0027	4.78	**4** MA	0159	5.28	**19** MI	0130	5.39	**4** VI	0232	5.34	**19** SA	0224	6.10
	0632	1.18		0617	1.56		0752	1.15		0725	0.91		0831	1.12		0830	0.33
	1252	6.01		1234	5.65		1406	5.90		1340	6.22		1439	5.53		1441	6.33
	1918	0.77		1900	1.07		2027	0.82		2000	0.46		2050	1.09		2053	0.28
5 DO ○	0126	5.27	**20** LU ●	0107	4.97	**5** MI	0233	5.25	**20** JU	0209	5.58	**5** SA	0257	5.20	**20** DO	0305	6.06
	0719	1.17		0658	1.38		0827	1.20		0806	0.74		0857	1.30		0914	0.47
	1337	6.05		1314	5.86		1440	5.77		1420	6.31		1504	5.26		1524	6.00
	2004	0.75		1940	0.88		2059	0.97		2040	0.39		2113	1.32		2134	0.57
6 LU	0212	5.24	**21** MA	0147	5.12	**6** JU	0305	5.14	**21** VI	0249	5.67	**6** DO	0321	5.03	**21** LU	0348	5.86
	0803	1.24		0739	1.25		0859	1.33		0849	0.70		0924	1.53		1001	0.78
	1420	5.96		1355	5.99		1510	5.55		1501	6.25		1528	4.95		1609	5.51
	2046	0.85		2020	0.78		2128	1.18		2120	0.46		2135	1.57		2218	1.01
7 MA	0254	5.14	**22** MI	0227	5.21	**7** VI	0335	4.98	**22** SA	0330	5.66	**7** LU	0346	4.84	**22** MA	0434	5.53
	0845	1.37		0821	1.18		0929	1.52		0932	0.79		0952	1.79		1053	1.20
	1500	5.76		1436	6.03		1538	5.27		1544	6.02		1554	4.61		1701	4.94
	2125	1.05		2100	0.76		2155	1.43		2201	0.66		2200	1.85		2307	1.51
8 MI	0333	4.97	**23** JU	0308	5.23	**8** SA	0403	4.80	**23** DO	0413	5.54	**8** MA	0416	4.63	**23** MI ◑	0529	5.12
	0924	1.56		0903	1.18		1000	1.75		1018	1.01		1027	2.07		1158	1.64
	1537	5.50		1518	5.97		1606	4.95		1629	5.64		1627	4.24		1808	4.39
	2203	1.31		2142	0.83		2223	1.68		2245	0.97		2230	2.15			
9 JU	0411	4.78	**24** VI	0351	5.20	**9** DO	0433	4.61	**24** LU	0500	5.33	**9** MI	0454	4.40	**24** JU	0011	2.00
	1002	1.78		0948	1.25		1032	2.01		1110	1.32		1115	2.36		0641	4.74
	1614	5.19		1602	5.81		1637	4.62		1719	5.16		1714	3.87		1325	1.94
	2239	1.58		2226	0.96		2253	1.94		2334	1.36		2314	2.46		1944	4.07
10 VI	0449	4.58	**25** SA	0436	5.12	**10** LU	0509	4.42	**25** MA ◑	0554	5.08	**10** JU ◐	0553	4.18	**25** VI	0143	2.30
	1040	2.02		1036	1.39		1113	2.27		1211	1.66		1236	2.57		0817	4.59
	1651	4.87		1649	5.55		1715	4.27		1820	4.66		1840	3.58		1508	1.91
	2317	1.84		2312	1.15		2331	2.20								2128	4.16
11 SA	0531	4.40	**26** DO	0526	5.02	**11** MA ◐	0557	4.25	**26** MI	0033	1.76	**11** VI	0040	2.72	**26** SA	0325	2.23
	1124	2.25		1129	1.58		1210	2.51		0701	4.83		0728	4.08		0947	4.75
	1732	4.55		1741	5.23		1809	3.94		1331	1.93		1438	2.51		1625	1.63
										1943	4.28		2101	3.62		2239	4.51
12 DO ◐	0000	2.07	**27** LU ◑	0004	1.38	**12** MI	0026	2.44	**27** JU	0151	2.06	**12** SA	0242	2.69	**27** DO	0436	1.89
	0621	4.27		0623	4.93		0705	4.16		0825	4.73		0913	4.29		1051	5.07
	1218	2.45		1231	1.77		1338	2.61		1507	1.94		1606	2.14		1717	1.29
	1824	4.28		1842	4.89		1939	3.73		2122	4.20		2223	3.99		2327	4.89
13 LU	0053	2.25	**28** MA	0103	1.60	**13** JU	0149	2.57	**28** VI	0322	2.10	**13** DO	0405	2.35	**28** LU	0526	1.51
	0723	4.22		0728	4.87		0832	4.22		0952	4.86		1023	4.70		1137	5.39
	1329	2.56		1345	1.89		1520	2.46		1632	1.67		1657	1.68		1757	1.02
	1933	4.08		1956	4.61		2127	3.79		2245	4.44		2310	4.44			
14 MA	0157	2.33	**29** MI	0212	1.77	**14** VI	0319	2.48	**29** SA	0440	1.89	**14** LU	0459	1.88	**29** MA	0005	5.21
	0831	4.29		0842	4.91		0949	4.48		1101	5.16		1113	5.20		0605	1.20
	1450	2.50		1508	1.86		1632	2.11		1733	1.32		1739	1.21		1215	5.62
	2052	4.03		2119	4.50		2240	4.07		2343	4.78		2350	4.91		1830	0.85
15 MI	0303	2.30	**30** JU	0326	1.81	**15** SA	0426	2.23	**30** DO	0537	1.57	**15** MA	0543	1.39	**30** MI	0038	5.44
	0934	4.49		0955	5.08		1047	4.84		1153	5.48		1157	5.68		0638	0.99
	1600	2.28		1628	1.64		1721	1.70		1818	1.01		1818	0.78		1248	5.73
	2202	4.13		2238	4.59		2330	4.42								1900	0.78
			31 VI	0437	1.72				**31** LU	0027	5.09						
				1102	5.34					0622	1.28						
				1733	1.32					1236	5.73						
				2343	4.81					1856	0.81						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CASTRO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 42° 29' S
Long. 73° 45' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0107	5.55	16 VI ●	0039	5.99
	0709	0.90		0644	0.40
	1318	5.73		1256	6.32
	1926	0.81		1907	0.18
2 VI	0134	5.57	17 SA	0119	6.28
	0737	0.91		0728	0.19
	1344	5.61		1338	6.35
	1951	0.92		1947	0.17
3 SA	0159	5.51	18 DO	0200	6.39
	0803	1.02		0812	0.17
	1409	5.41		1422	6.17
	2013	1.10		2028	0.35
4 DO	0222	5.40	19 LU	0242	6.30
	0829	1.18		0858	0.36
	1433	5.16		1506	5.79
	2035	1.31		2110	0.71
5 LU	0245	5.25	20 MA	0326	6.02
	0856	1.39		0947	0.71
	1458	4.87		1555	5.28
	2058	1.56		2155	1.19
6 MA	0310	5.06	21 MI	0413	5.60
	0925	1.63		1041	1.17
	1526	4.54		1650	4.74
	2122	1.84		2248	1.72
7 MI	0339	4.83	22 JU	0509	5.12
	0959	1.91		1148	1.61
	1559	4.20		1802	4.28
	2152	2.15		2357	2.18
8 JU	0416	4.57	23 VI ◑	0624	4.71
	1045	2.19		1314	1.90
	1647	3.85		1938	4.09
	2235	2.48			
9 VI ◐	0510	4.29	24 SA	0133	2.40
	1159	2.43		0759	4.53
	1811	3.59		1447	1.89
	2359	2.76		2110	4.25
10 SA	0640	4.11	25 DO	0308	2.26
	1353	2.43		0924	4.66
	2029	3.65		1557	1.67
				2213	4.58
11 DO	0207	2.74	26 LU	0414	1.93
	0833	4.25		1025	4.92
	1526	2.11		1646	1.42
	2151	4.05		2258	4.93
12 LU	0336	2.36	27 MA	0501	1.58
	0951	4.66		1110	5.18
	1623	1.66		1724	1.20
	2239	4.55		2334	5.22
13 MA	0432	1.84	28 MI	0539	1.29
	1045	5.17		1147	5.37
	1707	1.17		1757	1.05
	2320	5.07			
14 MI	0518	1.29	29 JU	0007	5.44
	1130	5.67		0612	1.09
	1747	0.73		1219	5.46
				1826	0.98
15 JU	0000	5.57	30 VI	0036	5.57
	0602	0.79		0643	0.99
	1214	6.07		1249	5.46
	1827	0.38		1852	0.99
			31 SA ○	0103	5.63
				0712	0.97
				1317	5.37
				1917	1.07

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0128	5.61	16 LU	0139	6.46
	0740	1.03		0758	0.24
	1343	5.21		1407	5.84
	1942	1.21		2007	0.61
2 LU	0153	5.54	17 MA	0223	6.34
	0808	1.14		0846	0.42
	1410	5.01		1455	5.51
	2006	1.39		2052	0.95
3 MA	0219	5.42	18 MI	0309	6.04
	0837	1.31		0936	0.75
	1439	4.76		1545	5.10
	2032	1.62		2140	1.38
4 MI	0247	5.25	19 JU	0358	5.63
	0909	1.51		1030	1.15
	1511	4.49		1641	4.69
	2101	1.88		2233	1.81
5 JU	0319	5.02	20 VI	0452	5.17
	0947	1.75		1131	1.55
	1549	4.21		1747	4.36
	2137	2.16		2338	2.18
6 VI	0358	4.75	21 SA	0559	4.77
	1034	2.00		1243	1.83
	1641	3.95		1906	4.21
	2225	2.45			
7 SA	0452	4.49	22 DO ◑	0059	2.38
	1141	2.20		0719	4.53
	1758	3.77		1402	1.94
	2344	2.66		2026	4.28
8 DO ◐	0612	4.31	23 LU	0225	2.34
	1311	2.23		0839	4.51
	1942	3.84		1511	1.87
				2130	4.50
9 LU	0128	2.63	24 MA	0334	2.12
	0748	4.37		0943	4.63
	1436	2.02		1603	1.71
	2103	4.18		2219	4.77
10 MA	0255	2.31	25 MI	0426	1.85
	0909	4.68		1033	4.80
	1539	1.65		1645	1.55
	2159	4.66		2259	5.04
11 MI	0358	1.82	26 JU	0509	1.59
	1009	5.10		1114	4.95
	1629	1.23		1720	1.41
	2246	5.18		2334	5.26
12 JU	0450	1.30	27 VI	0545	1.38
	1101	5.52		1150	5.04
	1714	0.83		1752	1.32
	2330	5.68			
13 VI	0538	0.82	28 SA	0005	5.44
	1148	5.84		0619	1.23
	1757	0.54		1223	5.08
				1821	1.29
14 SA	0013	6.10	29 DO	0035	5.56
	0624	0.45		0650	1.14
	1234	6.02		1254	5.06
	1840	0.39		1849	1.31
15 DO ●	0056	6.37	30 LU ○	0103	5.61
	0711	0.25		0722	1.10
	1320	6.02		1325	5.00
	1923	0.42		1918	1.38

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0132	5.61	16 MI	0212	6.25
	0753	1.13		0839	0.53
	1357	4.89		1447	5.34
	1948	1.49		2041	1.12
2 MI	0202	5.55	17 JU	0258	6.02
	0827	1.22		0926	0.77
	1430	4.75		1535	5.08
	2020	1.64		2127	1.40
3 JU	0235	5.42	18 VI	0344	5.68
	0902	1.36		1014	1.10
	1507	4.57		1624	4.80
	2055	1.83		2215	1.71
4 VI	0311	5.24	19 SA	0431	5.29
	0942	1.54		1103	1.45
	1548	4.38		1716	4.54
	2136	2.04		2307	2.02
5 SA	0354	5.02	20 DO	0522	4.90
	1029	1.73		1156	1.76
	1638	4.21		1814	4.34
	2226	2.23			
6 DO	0445	4.80	21 LU ◑	0006	2.27
	1125	1.88		0621	4.56
	1741	4.11		1256	2.00
	2330	2.38		1919	4.25
7 LU ◐	0549	4.64	22 MA	0117	2.41
	1232	1.95		0730	4.34
	1855	4.15		1401	2.11
				2027	4.30
8 MA	0049	2.38	23 MI	0234	2.40
	0705	4.59		0843	4.26
	1344	1.87		1504	2.10
	2010	4.37		2128	4.46
9 MI	0209	2.20	24 JU	0342	2.24
	0823	4.70		0947	4.31
	1451	1.67		1558	2.01
	2115	4.74		2218	4.69
10 JU	0321	1.86	25 VI	0437	2.01
	0932	4.93		1040	4.43
	1549	1.39		1642	1.88
	2211	5.18		2300	4.94
11 VI	0423	1.44	26 SA	0521	1.75
	1032	5.19		1124	4.56
	1642	1.11		1720	1.76
	2302	5.62		2337	5.17
12 SA	0518	1.02	27 DO	0559	1.51
	1127	5.42		1203	4.69
	1732	0.90		1755	1.64
	2351	5.99			
13 DO	0611	0.68	28 LU	0011	5.38
	1220	5.56		0635	1.31
	1820	0.78		1239	4.80
				1829	1.55
14 LU ●	0039	6.24	29 MA ○	0044	5.54
	0701	0.47		0709	1.16
	1310	5.60		1314	4.87
	1908	0.78		1903	1.49
15 MA	0126	6.33	30 MI	0118	5.64
	0750	0.42		0743	1.07
	1359	5.52		1349	4.90
	1955	0.90		1938	1.47
			31 JU	0152	5.68
				0819	1.06
				1424	4.89
				2015	1.50

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MELINKA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 43° 54' S
Long. 73° 45' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0445	2.28	16 JU	0502	2.66
	1131	0.93		1136	0.58
	1749	1.93		1755	2.26
	2323	1.27		2344	0.90
2 JU	0535	2.13	17 VI ◐	0603	2.47
	1222	1.00		1233	0.68
	1851	1.94		1901	2.29
3 VI ◑	0037	1.32	18 SA	0102	0.96
	0637	2.01		0714	2.28
	1318	1.04		1335	0.76
	1957	2.00		2012	2.35
4 SA	0159	1.30	19 DO	0227	0.94
	0751	1.94		0834	2.15
	1414	1.03		1440	0.81
	2057	2.13		2121	2.47
5 DO	0313	1.19	20 LU	0348	0.84
	0903	1.93		0953	2.11
	1505	1.00		1543	0.82
	2147	2.29		2223	2.61
6 LU	0411	1.04	21 MA	0456	0.70
	1004	1.97		1101	2.14
	1551	0.94		1640	0.81
	2230	2.47		2316	2.75
7 MA	0458	0.87	22 MI	0552	0.56
	1055	2.03		1156	2.19
	1633	0.87		1731	0.78
	2309	2.64			
8 MI	0540	0.70	23 JU	0002	2.84
	1140	2.10		0638	0.46
	1713	0.80		1243	2.23
	2347	2.80		1816	0.75
9 JU	0620	0.55	24 VI ●	0043	2.89
	1222	2.17		0719	0.42
	1753	0.74		1323	2.26
				1856	0.73
10 VI ○	0025	2.93	25 SA	0121	2.89
	0700	0.44		0754	0.43
	1304	2.22		1359	2.26
	1835	0.68		1932	0.73
11 SA	0105	3.01	26 DO	0156	2.84
	0741	0.37		0826	0.48
	1345	2.26		1431	2.24
	1917	0.65		2005	0.76
12 DO	0147	3.05	27 LU	0228	2.74
	0823	0.34		0857	0.56
	1428	2.28		1501	2.19
	2002	0.64		2037	0.82
13 LU	0231	3.03	28 MA	0258	2.62
	0908	0.36		0926	0.65
	1513	2.29		1530	2.14
	2049	0.66		2109	0.90
14 MA	0318	2.96	29 MI	0327	2.48
	0954	0.41		0956	0.75
	1602	2.28		1601	2.09
	2140	0.72		2143	1.00
15 MI	0408	2.83	30 JU	0357	2.32
	1044	0.49		1027	0.86
	1656	2.26		1636	2.05
	2238	0.81		2224	1.11
			31 VI	0431	2.16
				1103	0.96
				1720	2.02
				2319	1.22

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0515	1.98	16 DO	0043	0.91
	1148	1.05		0650	2.08
	1818	2.01		1257	0.90
				1940	2.33
2 DO	0040	1.28	17 LU	0218	0.94
	0619	1.83		0827	1.93
	1247	1.12		1415	1.01
	1932	2.05		2102	2.38
3 LU	0216	1.24	18 MA	0350	0.85
	0756	1.74		0959	1.94
	1358	1.14		1535	1.01
	2049	2.17		2213	2.49
4 MA	0337	1.09	19 MI	0458	0.70
	0933	1.77		1106	2.05
	1506	1.10		1640	0.94
	2152	2.34		2308	2.62
5 MI	0435	0.90	20 JU	0548	0.57
	1038	1.88		1155	2.17
	1603	1.00		1731	0.84
	2242	2.54		2353	2.73
6 JU	0521	0.70	21 VI	0628	0.48
	1127	2.02		1234	2.27
	1653	0.87		1812	0.75
	2327	2.74			
7 VI	0602	0.51	22 SA	0032	2.79
	1209	2.16		0701	0.44
	1739	0.73		1307	2.33
				1847	0.69
8 SA	0009	2.92	23 DO ●	0106	2.80
	0642	0.36		0730	0.44
	1249	2.30		1336	2.36
	1823	0.59		1917	0.65
9 DO ○	0052	3.06	24 LU	0136	2.77
	0723	0.26		0756	0.48
	1329	2.40		1402	2.36
	1907	0.48		1946	0.66
10 LU	0135	3.14	25 MA	0203	2.70
	0804	0.20		0821	0.53
	1410	2.48		1426	2.34
	1952	0.42		2014	0.69
11 MA	0218	3.13	26 MI	0229	2.59
	0846	0.21		0844	0.61
	1453	2.52		1450	2.32
	2039	0.42		2042	0.76
12 MI	0303	3.04	27 JU	0253	2.46
	0928	0.27		0908	0.70
	1538	2.52		1515	2.29
	2128	0.49		2112	0.85
13 JU	0350	2.86	28 VI	0319	2.31
	1013	0.39		0932	0.79
	1627	2.48		1544	2.25
	2222	0.62		2146	0.96
14 VI	0440	2.62	29 SA	0349	2.14
	1100	0.55		0958	0.90
	1720	2.42		1620	2.20
	2325	0.78		2231	1.08
15 SA ◐	0537	2.33			
	1153	0.73			
	1823	2.36			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0427	1.96	16 LU ◐	0029	0.87
	1030	1.03		0640	1.92
	1706	2.14		1223	1.08
	2340	1.18		1909	2.32
2 LU ◑	0522	1.77	17 MA	0210	0.92
	1118	1.16		0830	1.84
	1810	2.10		1358	1.19
				2042	2.31
3 MA	0120	1.20	18 MI	0340	0.84
	0700	1.65		1001	1.94
	1245	1.26		1532	1.14
	1942	2.12		2157	2.40
4 MI	0259	1.08	19 JU	0442	0.71
	0910	1.69		1058	2.10
	1426	1.24		1636	1.01
	2112	2.26		2252	2.52
5 JU	0406	0.89	20 VI	0526	0.61
	1021	1.86		1138	2.25
	1540	1.10		1722	0.87
	2214	2.47		2335	2.62
6 VI	0455	0.67	21 SA	0601	0.53
	1108	2.06		1211	2.36
	1635	0.90		1758	0.75
	2305	2.70			
7 SA	0537	0.47	22 DO	0011	2.68
	1149	2.26		0631	0.50
	1723	0.69		1240	2.45
	2350	2.92		1829	0.67
8 DO	0617	0.31	23 LU	0042	2.70
	1228	2.45		0656	0.50
	1809	0.48		1306	2.50
				1858	0.62
9 LU ○	0034	3.08	24 MA ●	0110	2.68
	0657	0.19		0719	0.52
	1307	2.61		1330	2.52
	1854	0.33		1925	0.61
10 MA	0117	3.16	25 MI	0136	2.61
	0737	0.13		0741	0.56
	1347	2.73		1353	2.53
	1939	0.25		1952	0.64
11 MI	0200	3.13	26 JU	0200	2.52
	0817	0.15		0803	0.62
	1428	2.78		1415	2.53
	2026	0.26		2020	0.69
12 JU	0245	2.99	27 VI	0224	2.39
	0858	0.25		0825	0.70
	1512	2.78		1440	2.51
	2115	0.35		2051	0.77
13 VI	0331	2.76	28 SA	0251	2.25
	0940	0.41		0847	0.80
	1558	2.70		1508	2.47
	2209	0.52		2126	0.86
14 SA	0420	2.47	29 DO	0323	2.09
	1024	0.63		0912	0.92
	1649	2.58		1541	2.40
	2311	0.71		2209	0.97
15 DO	0519	2.17	30 LU	0403	1.92
	1115	0.87		0942	1.06
	1749	2.43		1623	2.32
				2311	1.07
			31 MA	0501	1.76
				1027	1.21
				1722	2.22

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MELINKA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 43° 54' S
Long. 73° 45' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0041	1.11	**16** JU	0308	0.87	**1** VI	0139	0.96	**16** SA	0313	0.93	**1** LU	0301	0.72	**16** MA	0337	1.00
	0640	1.67		0937	2.02		0807	1.91		0942	2.21		0929	2.48		1013	2.44
	1154	1.33		1512	1.23		1327	1.31		1531	1.20		1523	0.93		1625	1.10
	1850	2.18		2127	2.34		1955	2.38		2138	2.32		2138	2.62		2223	2.21
2 JU	0218	1.03	**17** VI	0406	0.79	**2** SA	0247	0.83	**17** DO	0357	0.88	**2** MA	0352	0.63	**17** MI	0415	0.96
	0845	1.75		1028	2.18		0914	2.10		1024	2.35		1021	2.71		1050	2.58
	1354	1.32		1613	1.08		1447	1.14		1620	1.07		1623	0.74		1708	0.97
	2032	2.27		2223	2.43		2109	2.53		2224	2.37		2236	2.66		2306	2.23
3 VI	0329	0.86	**18** SA	0448	0.72	**3** DO	0341	0.68	**18** LU	0433	0.83	**3** MI	0439	0.56	**18** JU	0450	0.92
	0953	1.95		1106	2.33		1005	2.34		1058	2.48		1109	2.92		1124	2.72
	1516	1.14		1658	0.94		1548	0.91		1701	0.95		1720	0.57		1747	0.85
	2143	2.47		2305	2.51		2208	2.69		2304	2.41		2330	2.68		2346	2.26
4 SA	0421	0.66	**19** DO	0522	0.66	**4** LU	0428	0.52	**19** MA	0504	0.79	**4** JU	0525	0.54	**19** VI	0525	0.89
	1040	2.18		1138	2.45		1051	2.59		1129	2.60		1155	3.09		1156	2.84
	1614	0.91		1733	0.82		1642	0.67		1736	0.85		1814	0.45		1825	0.74
	2238	2.70		2341	2.56		2300	2.83		2338	2.42						
5 DO	0504	0.47	**20** LU	0550	0.62	**5** MA	0512	0.40	**20** MI	0532	0.76	**5** VI ○	0023	2.65	**20** SA	0024	2.27
	1121	2.42		1206	2.55		1134	2.82		1157	2.71		0610	0.56		0559	0.87
	1704	0.65		1805	0.73		1733	0.47		1810	0.77		1240	3.19		1230	2.93
	2326	2.90					2349	2.90					1906	0.39		1902	0.67
6 LU	0546	0.31	**21** MA	0012	2.58	**6** MI	0554	0.34	**21** JU	0011	2.41	**6** SA	0114	2.58	**21** DO ●	0102	2.28
	1201	2.65		0615	0.61		1216	3.02		0559	0.76		0655	0.63		0634	0.87
	1751	0.43		1232	2.63		1823	0.33		1225	2.80		1325	3.21		1304	2.99
				1834	0.67					1843	0.71		1956	0.39		1940	0.62
7 MA ○	0011	3.04	**22** MI ●	0041	2.56	**7** JU ○	0036	2.89	**22** VI ●	0043	2.38	**7** DO	0203	2.48	**22** LU	0141	2.28
	0626	0.21		0639	0.62		0636	0.34		0627	0.77		0740	0.73		0712	0.88
	1241	2.84		1257	2.68		1259	3.14		1253	2.87		1409	3.14		1341	3.00
	1838	0.28		1903	0.65		1913	0.27		1917	0.67		2045	0.46		2019	0.61
8 MI	0056	3.08	**23** JU	0108	2.50	**8** VI	0124	2.80	**23** SA	0116	2.33	**8** LU	0252	2.36	**23** MA	0222	2.26
	0706	0.18		0702	0.65		0717	0.41		0656	0.81		0825	0.85		0751	0.90
	1322	2.97		1321	2.72		1341	3.18		1322	2.90		1454	3.02		1421	2.98
	1925	0.20		1933	0.65		2003	0.29		1952	0.66		2134	0.57		2102	0.63
9 JU	0141	3.01	**24** VI	0135	2.42	**9** SA	0212	2.64	**24** DO	0150	2.27	**9** MA	0342	2.25	**24** MI	0305	2.24
	0746	0.23		0726	0.70		0759	0.55		0726	0.86		0911	0.99		0834	0.94
	1404	3.02		1345	2.74		1425	3.12		1354	2.89		1540	2.84		1505	2.93
	2013	0.22		2004	0.67		2054	0.38		2029	0.69		2223	0.71		2147	0.67
10 VI	0226	2.84	**25** SA	0203	2.32	**10** DO	0302	2.44	**25** LU	0228	2.19	**10** MI	0434	2.15	**25** JU	0353	2.21
	0827	0.36		0750	0.78		0843	0.73		0759	0.94		1000	1.12		0922	0.99
	1447	2.99		1412	2.73		1511	2.99		1429	2.84		1628	2.65		1553	2.84
	2104	0.33		2038	0.72		2148	0.53		2110	0.74		2315	0.84		2237	0.71
11 SA	0314	2.59	**26** DO	0235	2.20	**11** LU	0355	2.24	**26** MA	0310	2.12	**11** JU	0530	2.09	**26** VI	0446	2.20
	0908	0.55		0816	0.87		0929	0.93		0837	1.03		1056	1.24		1017	1.05
	1532	2.88		1443	2.68		1559	2.80		1509	2.76		1722	2.47		1646	2.75
	2158	0.50		2116	0.80		2245	0.70		2157	0.80					2330	0.75
12 DO	0406	2.32	**27** LU	0312	2.07	**12** MA	0457	2.07	**27** MI	0400	2.04	**12** VI	0010	0.95	**27** SA	0545	2.22
	0953	0.78		0845	0.99		1022	1.13		0922	1.13		0633	2.06		1121	1.10
	1621	2.71		1519	2.60		1655	2.59		1558	2.67		1203	1.33		1746	2.64
	2259	0.69		2202	0.89		2351	0.84		2252	0.86		1823	2.33			
13 LU	0508	2.06	**28** MA	0358	1.94	**13** MI	0611	1.98	**28** JU	0500	2.00	**13** SA ◐	0107	1.02	**28** DO ◑	0027	0.78
	1045	1.03		0923	1.12		1130	1.29		1020	1.22		0738	2.10		0649	2.28
	1720	2.51		1603	2.49		1803	2.41		1656	2.57		1319	1.35		1235	1.11
				2301	0.97					2356	0.89		1931	2.23		1852	2.55
14 MA ◐	0015	0.85	**29** MI	0501	1.84	**14** JU ◐	0104	0.93	**29** VI ◑	0612	2.01	**14** DO	0204	1.05	**29** LU	0126	0.79
	0633	1.90		1016	1.26		0735	1.99		1135	1.26		0839	2.18		0754	2.40
	1156	1.23		1703	2.39		1258	1.36		1806	2.51		1432	1.31		1351	1.06
	1838	2.34					1923	2.30					2036	2.19		2003	2.47
15 MI	0147	0.91	**30** JU ◑	0017	1.01	**15** VI	0215	0.95	**30** SA	0102	0.87	**15** LU	0254	1.03	**30** MA	0224	0.78
	0818	1.89		0632	1.81		0847	2.08		0726	2.10		0930	2.30		0858	2.55
	1338	1.31		1143	1.35		1426	1.31		1300	1.23		1534	1.22		1505	0.96
	2011	2.29		1824	2.33		2038	2.29		1922	2.51		2134	2.19		2114	2.43
									31 DO	0205	0.81						
										0832	2.27						
										1417	1.11						
										2034	2.55						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MELINKA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 43° 54' S
Long. 73° 45' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0321 0957 1613 2221	0.76 2.73 0.81 2.42	**16** JU	0328 1010 1642 2240	1.11 2.48 1.03 2.05	**1** SA	0501 1135 1811	0.86 2.93 0.55	**16** DO	0437 1110 1745 2353	1.01 2.73 0.66 2.21	**1** MA	0045 0627 1248 1912	2.44 0.68 2.92 0.46	**16** MI	0006 0547 1211 1832	2.46 0.58 3.04 0.29
2 JU	0414 1051 1716 2323	0.75 2.90 0.66 2.42	**17** VI	0415 1053 1726 2327	1.05 2.64 0.87 2.13	**2** DO	0018 0552 1222 1856	2.33 0.81 3.01 0.48	**17** LU	0522 1152 1823	0.87 2.90 0.51	**2** MI ○	0117 0702 1322 1941	2.48 0.64 2.89 0.49	**17** JU ●	0043 0630 1252 1911	2.62 0.42 3.13 0.22
3 VI	0506 1142 1812	0.74 3.04 0.54	**18** SA	0458 1132 1807	0.98 2.80 0.72	**3** LU ○	0102 0637 1304 1936	2.39 0.76 3.04 0.46	**18** MA ●	0031 0605 1232 1902	2.34 0.72 3.05 0.40	**3** JU	0147 0733 1352 2007	2.49 0.64 2.81 0.55	**18** VI	0121 0714 1334 1950	2.75 0.32 3.13 0.21
4 SA	0018 0555 1229 1902	2.43 0.74 3.12 0.47	**19** DO	0010 0539 1210 1845	2.21 0.91 2.93 0.61	**4** MA	0140 0717 1342 2011	2.42 0.74 3.01 0.50	**19** MI	0108 0647 1313 1940	2.46 0.60 3.14 0.33	**4** VI	0213 0803 1419 2032	2.47 0.68 2.69 0.64	**19** SA	0202 0759 1418 2030	2.83 0.30 3.03 0.27
5 DO ○	0109 0643 1314 1949	2.43 0.76 3.14 0.45	**20** LU ●	0049 0620 1249 1924	2.28 0.84 3.03 0.52	**5** MI	0216 0754 1417 2044	2.41 0.75 2.93 0.57	**20** JU	0147 0730 1355 2020	2.55 0.51 3.17 0.31	**5** SA	0239 0833 1445 2056	2.44 0.76 2.54 0.74	**20** DO	0244 0848 1503 2112	2.85 0.35 2.84 0.40
6 LU	0155 0728 1357 2032	2.41 0.79 3.10 0.50	**21** MA	0128 0701 1329 2004	2.34 0.78 3.09 0.48	**6** JU	0248 0828 1450 2114	2.38 0.80 2.80 0.67	**21** VI	0227 0814 1438 2101	2.61 0.49 3.11 0.34	**6** DO	0305 0904 1511 2121	2.39 0.86 2.37 0.85	**21** LU	0330 0941 1553 2156	2.81 0.48 2.58 0.59
7 MA	0238 0810 1438 2113	2.36 0.85 2.99 0.59	**22** MI	0208 0743 1411 2045	2.38 0.74 3.10 0.47	**7** VI	0319 0902 1521 2144	2.33 0.88 2.64 0.78	**22** SA	0310 0901 1522 2143	2.63 0.53 2.97 0.43	**7** LU	0333 0939 1540 2147	2.34 0.98 2.19 0.97	**22** MA	0420 1042 1650 2247	2.71 0.65 2.29 0.81
8 MI	0319 0852 1518 2153	2.31 0.92 2.85 0.70	**23** JU	0250 0827 1454 2128	2.40 0.73 3.06 0.49	**8** SA	0350 0937 1551 2215	2.27 0.99 2.47 0.89	**23** DO	0356 0953 1610 2228	2.62 0.63 2.75 0.56	**8** MA	0406 1024 1617 2217	2.27 1.11 2.00 1.10	**23** MI ◑	0519 1156 1805 2352	2.57 0.81 2.04 1.02
9 JU	0359 0933 1557 2232	2.24 1.02 2.68 0.82	**24** VI	0334 0914 1540 2213	2.41 0.76 2.97 0.55	**9** DO	0424 1017 1624 2249	2.22 1.11 2.28 1.00	**24** LU	0447 1052 1704 2318	2.57 0.76 2.49 0.72	**9** MI	0450 1128 1710 2303	2.20 1.21 1.82 1.23	**24** JU	0634 1328 1945	2.45 0.88 1.93
10 VI	0441 1016 1637 2312	2.18 1.13 2.50 0.94	**25** SA	0423 1006 1629 2301	2.41 0.83 2.82 0.62	**10** LU	0505 1108 1705 2330	2.17 1.23 2.10 1.11	**25** MA ◑	0545 1203 1810	2.51 0.89 2.23	**10** JU ◐	0551 1303 1846	2.14 1.24 1.69	**25** VI	0120 0803 1501 2119	1.15 2.41 0.83 2.00
11 SA	0526 1107 1720 2357	2.13 1.24 2.33 1.03	**26** DO	0516 1105 1724 2352	2.41 0.92 2.64 0.72	**11** MA ◐	0556 1219 1802	2.14 1.32 1.92	**26** MI	0017 0655 1330 1937	0.89 2.47 0.96 2.05	**11** VI	0028 0720 1442 2056	1.34 2.14 1.14 1.74	**26** SA	0255 0924 1609 2224	1.12 2.48 0.71 2.15
12 DO ◐	0619 1209 1812	2.11 1.33 2.17	**27** LU ◑	0615 1215 1827	2.42 0.99 2.44	**12** MI	0023 0703 1350 1931	1.20 2.14 1.31 1.81	**27** JU	0131 0817 1503 2114	1.02 2.48 0.91 2.02	**12** SA	0211 0853 1549 2205	1.32 2.25 0.97 1.89	**27** DO	0405 1025 1658 2310	0.99 2.60 0.60 2.30
13 LU	0047 0719 1324 1918	1.11 2.13 1.36 2.05	**28** MA	0049 0722 1335 1942	0.81 2.46 1.02 2.27	**13** JU	0134 0823 1516 2114	1.25 2.21 1.19 1.82	**28** VI	0253 0935 1620 2230	1.05 2.57 0.77 2.11	**13** DO	0325 0956 1636 2250	1.19 2.45 0.77 2.08	**28** LU	0456 1112 1738 2347	0.84 2.70 0.53 2.43
14 MA	0142 0823 1442 2034	1.14 2.21 1.31 1.99	**29** MI	0153 0833 1459 2106	0.89 2.54 0.96 2.19	**14** VI	0246 0931 1618 2223	1.23 2.36 1.02 1.93	**29** SA	0405 1037 1717 2325	0.99 2.70 0.63 2.24	**14** LU	0418 1045 1717 2329	0.99 2.66 0.58 2.27	**29** MA	0537 1151 1810	0.72 2.76 0.49
15 MI	0237 0922 1549 2143	1.14 2.33 1.18 2.00	**30** JU	0259 0942 1616 2222	0.92 2.66 0.83 2.20	**15** SA	0347 1025 1705 2312	1.14 2.54 0.83 2.07	**30** DO	0502 1128 1801	0.88 2.82 0.52	**15** MA	0504 1129 1755	0.78 2.87 0.42	**30** MI	0020 0611 1225 1839	2.52 0.63 2.77 0.49
			31 VI	0403 1043 1719 2326	0.91 2.81 0.68 2.26				**31** LU	0009 0549 1211 1839	2.36 0.77 2.90 0.47						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO MELINKA, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 43° 54' S
Long. 73° 45' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0048	2.57	**16** VI ●	0015	2.80	**1** DO	0108	2.71	**16** LU	0116	3.17	**1** MA	0110	2.80	**16** MI	0148	3.15
	0642	0.59		0612	0.32		0722	0.61		0738	0.20		0741	0.61		0824	0.28
	1256	2.73		1229	3.02		1324	2.36		1347	2.62		1340	2.16		1431	2.34
	1904	0.52		1838	0.20		1912	0.70		1934	0.44		1913	0.83		2005	0.66
2 VI	0115	2.59	**17** SA	0055	2.95	**2** LU	0132	2.71	**17** MA	0201	3.15	**2** MI	0139	2.78	**17** JU	0235	3.05
	0711	0.59		0658	0.22		0753	0.65		0830	0.26		0816	0.63		0914	0.37
	1323	2.65		1314	2.98		1352	2.25		1438	2.45		1415	2.09		1522	2.24
	1927	0.57		1918	0.22		1936	0.79		2020	0.60		1944	0.90		2053	0.78
3 SA	0139	2.59	**18** DO	0137	3.04	**3** MA	0158	2.68	**18** MI	0248	3.04	**3** JU	0212	2.74	**18** VI	0323	2.89
	0740	0.62		0747	0.20		0826	0.70		0925	0.38		0854	0.68		1005	0.51
	1349	2.53		1400	2.85		1422	2.13		1533	2.27		1453	2.02		1614	2.14
	1950	0.65		1959	0.32		2001	0.88		2109	0.78		2018	0.98		2143	0.92
4 DO	0203	2.57	**19** LU	0220	3.04	**4** MI	0227	2.62	**19** JU	0339	2.86	**4** VI	0249	2.66	**19** SA	0413	2.69
	0810	0.69		0837	0.27		0902	0.78		1023	0.54		0937	0.74		1056	0.65
	1414	2.39		1448	2.64		1458	2.01		1634	2.10		1538	1.95		1709	2.06
	2012	0.74		2042	0.48		2029	1.00		2204	0.97		2059	1.07		2238	1.05
5 LU	0227	2.54	**20** MA	0306	2.96	**5** JU	0300	2.53	**20** VI	0437	2.66	**5** SA	0333	2.56	**20** DO	0506	2.48
	0841	0.77		0932	0.41		0946	0.87		1128	0.69		1028	0.81		1150	0.79
	1441	2.24		1541	2.38		1541	1.88		1746	2.00		1633	1.90		1810	2.02
	2034	0.85		2129	0.69		2103	1.12		2310	1.13		2150	1.15		2342	1.17
6 MA	0253	2.48	**21** MI	0357	2.81	**6** VI	0342	2.42	**21** SA	0544	2.46	**6** DO	0426	2.46	**21** LU ◑	0605	2.30
	0915	0.88		1034	0.58		1042	0.96		1240	0.79		1127	0.85		1248	0.89
	1511	2.08		1643	2.14		1642	1.78		1905	1.98		1741	1.89		1915	2.02
	2058	0.97		2223	0.92		2152	1.25					2259	1.22			
7 MI	0325	2.41	**22** JU	0457	2.61	**7** SA	0439	2.31	**22** DO ◑	0034	1.22	**7** LU ◐	0531	2.38	**22** MA	0058	1.23
	0958	0.99		1148	0.74		1155	1.00		0701	2.33		1231	0.85		0712	2.16
	1550	1.91		1803	1.97		1810	1.75		1352	0.84		1855	1.96		1346	0.94
	2126	1.11		2333	1.12		2315	1.35		2019	2.05					2020	2.08
8 JU	0406	2.31	**23** VI ◑	0612	2.44	**8** DO ◐	0557	2.24	**23** LU	0202	1.19	**8** MA	0023	1.22	**23** MI	0218	1.21
	1058	1.09		1315	0.82		1316	0.97		0817	2.29		0645	2.34		0822	2.08
	1647	1.76		1939	1.94		1945	1.83		1453	0.83		1335	0.80		1441	0.95
	2209	1.25								2119	2.17		2002	2.10		2118	2.19
9 VI ◐	0503	2.20	**24** SA	0108	1.21	**9** LU	0102	1.33	**24** MA	0312	1.09	**9** MI	0145	1.12	**24** JU	0327	1.13
	1226	1.13		0741	2.37		0728	2.27		0920	2.29		0759	2.37		0925	2.05
	1827	1.67		1437	0.80		1424	0.86		1541	0.79		1432	0.72		1528	0.94
	2337	1.38		2101	2.04		2052	2.01		2206	2.31		2101	2.30		2205	2.32
10 SA	0630	2.15	**25** DO	0241	1.15	**10** MA	0224	1.17	**25** MI	0406	0.98	**10** JU	0255	0.96	**25** VI	0423	1.01
	1401	1.07		0859	2.40		0843	2.39		1010	2.32		0906	2.42		1019	2.06
	2030	1.75		1539	0.73		1517	0.71		1620	0.76		1523	0.62		1609	0.91
				2159	2.20		2142	2.23		2244	2.44		2154	2.53		2244	2.45
11 DO	0139	1.36	**26** LU	0347	1.01	**11** MI	0325	0.95	**26** JU	0450	0.87	**11** VI	0357	0.76	**26** SA	0508	0.89
	0811	2.22		0959	2.47		0941	2.55		1052	2.34		1007	2.48		1105	2.08
	1511	0.91		1626	0.66		1603	0.55		1652	0.73		1611	0.54		1645	0.88
	2135	1.93		2242	2.34		2226	2.48		2317	2.55		2243	2.76		2319	2.58
12 LU	0259	1.19	**27** MA	0436	0.87	**12** JU	0417	0.71	**27** VI	0528	0.77	**12** SA	0454	0.56	**27** DO	0546	0.77
	0923	2.40		1046	2.54		1033	2.69		1130	2.33		1103	2.52		1145	2.10
	1600	0.73		1703	0.61		1645	0.42		1722	0.72		1658	0.48		1719	0.85
	2220	2.15		2318	2.47		2308	2.72		2347	2.65		2330	2.97		2351	2.69
13 MA	0354	0.96	**28** MI	0516	0.75	**13** VI	0507	0.50	**28** SA	0602	0.70	**13** DO	0549	0.39	**28** LU	0621	0.67
	1016	2.62		1124	2.58		1121	2.78		1203	2.31		1157	2.52		1221	2.12
	1642	0.54		1734	0.58		1726	0.33		1749	0.72		1744	0.47		1752	0.83
	2259	2.38		2349	2.57		2350	2.94									
14 MI	0441	0.72	**29** JU	0550	0.66	**14** SA	0557	0.33	**29** DO	0015	2.72	**14** LU ●	0016	3.11	**29** MA ○	0022	2.78
	1102	2.82		1158	2.58		1209	2.80		0635	0.64		0642	0.28		0656	0.59
	1721	0.38		1801	0.58		1808	0.30		1236	2.27		1250	2.49		1256	2.14
	2337	2.60								1816	0.74		1831	0.50		1825	0.82
15 JU	0526	0.50	**30** VI	0018	2.64	**15** DO ●	0032	3.09	**30** LU ○	0042	2.77	**15** MA	0102	3.18	**30** MI	0054	2.83
	1146	2.96		0621	0.62		0647	0.22		0708	0.61		0733	0.24		0730	0.54
	1759	0.26		1228	2.53		1258	2.74		1307	2.22		1341	2.43		1331	2.15
				1825	0.60		1850	0.34		1844	0.78		1918	0.56		1900	0.81
			31 SA ○	0044	2.68										**31** JU	0128	2.86
				0652	0.60											0806	0.53
				1257	2.46											1407	2.14
				1849	0.64											1936	0.82

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACABUCO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 45° 28' S
Long. 72° 50' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0525 1209 1835 2358	2.22 1.07 1.85 1.33	**16** JU	0530 1155 1829	2.44 0.65 2.15	**1** SA ◑	0037 0633 1250 1928	1.31 1.83 1.21 2.00	**16** DO	0128 0742 1338 2015	0.90 2.01 0.95 2.42	**1** DO	0544 1129 1821	1.80 1.13 2.16	**16** LU ◐	0112 0729 1301 1942	0.83 1.92 1.04 2.49
2 JU	0622 1318 1940	2.04 1.17 1.86	**17** VI ◐	0014 0639 1304 1936	0.92 2.27 0.77 2.20	**2** DO	0216 0755 1403 2034	1.28 1.75 1.22 2.08	**17** LU	0257 0908 1449 2123	0.82 1.99 0.97 2.54	**2** LU ◑	0110 0659 1234 1921	1.17 1.70 1.20 2.18	**17** MA	0239 0852 1418 2053	0.80 1.90 1.09 2.53
3 VI ◑	0136 0737 1429 2051	1.39 1.91 1.18 1.93	**18** SA	0140 0757 1416 2047	0.96 2.16 0.82 2.32	**3** LU	0331 0917 1501 2131	1.14 1.76 1.16 2.21	**18** MA	0407 1024 1550 2223	0.67 2.06 0.93 2.68	**3** MA	0239 0825 1356 2030	1.07 1.69 1.21 2.24	**18** MI	0349 1007 1525 2157	0.71 1.98 1.06 2.61
4 SA	0309 0856 1519 2149	1.32 1.87 1.13 2.05	**19** DO	0307 0918 1519 2152	0.86 2.12 0.81 2.50	**4** MA	0420 1024 1549 2220	0.95 1.84 1.07 2.36	**19** MI	0500 1121 1644 2315	0.53 2.17 0.84 2.81	**4** MI	0344 0949 1505 2135	0.90 1.76 1.14 2.36	**19** JU	0441 1104 1623 2252	0.62 2.09 0.97 2.69
5 DO	0411 1005 1559 2231	1.17 1.90 1.06 2.19	**20** LU	0418 1033 1614 2248	0.69 2.17 0.76 2.69	**5** MI	0500 1114 1634 2303	0.74 1.95 0.94 2.52	**20** JU	0545 1206 1733	0.42 2.27 0.75	**5** JU	0431 1050 1603 2231	0.70 1.89 1.00 2.51	**20** VI	0525 1148 1714 2340	0.54 2.20 0.89 2.73
6 LU	0453 1056 1634 2305	0.99 1.96 0.96 2.36	**21** MA	0514 1132 1705 2337	0.50 2.27 0.69 2.86	**6** JU	0537 1155 1718 2345	0.53 2.07 0.80 2.69	**21** VI	0001 0626 1245 1818	2.89 0.36 2.34 0.69	**6** VI	0512 1135 1656 2322	0.50 2.05 0.84 2.67	**21** SA	0605 1226 1801	0.49 2.29 0.81
7 MA	0528 1137 1709 2338	0.79 2.04 0.85 2.52	**22** MI	0601 1220 1753	0.35 2.35 0.62	**7** VI	0614 1233 1803	0.35 2.19 0.66	**22** SA	0043 0705 1322 1900	2.91 0.35 2.37 0.67	**7** SA	0552 1215 1745	0.32 2.21 0.65	**22** DO	0022 0641 1302 1843	2.74 0.47 2.36 0.77
8 MI	0601 1213 1745	0.60 2.13 0.74	**23** JU	0022 0645 1302 1837	2.97 0.27 2.40 0.58	**8** SA	0028 0653 1311 1847	2.82 0.21 2.29 0.53	**23** DO ●	0122 0742 1358 1939	2.87 0.39 2.37 0.69	**8** DO	0009 0632 1254 1832	2.81 0.19 2.36 0.49	**23** LU	0100 0716 1335 1921	2.69 0.49 2.39 0.76
9 JU	0013 0636 1249 1824	2.67 0.42 2.20 0.64	**24** VI ●	0104 0726 1341 1919	3.02 0.26 2.40 0.57	**9** DO ○	0111 0733 1351 1932	2.91 0.14 2.36 0.44	**24** LU	0158 0817 1433 2015	2.77 0.47 2.33 0.76	**9** LU ○	0055 0713 1334 1918	2.90 0.10 2.48 0.38	**24** MA ●	0134 0747 1407 1957	2.61 0.53 2.40 0.77
10 VI ○	0050 0713 1326 1904	2.80 0.28 2.25 0.55	**25** SA	0145 0806 1419 1958	2.99 0.31 2.36 0.62	**10** LU	0155 0816 1434 2016	2.93 0.12 2.39 0.41	**25** MA	0231 0850 1507 2050	2.62 0.57 2.28 0.84	**10** MA	0139 0755 1417 2004	2.91 0.08 2.55 0.35	**25** MI	0206 0817 1438 2031	2.49 0.59 2.40 0.79
11 SA	0129 0752 1405 1946	2.88 0.21 2.27 0.50	**26** DO	0222 0845 1457 2035	2.89 0.42 2.28 0.72	**11** MA	0239 0859 1520 2103	2.88 0.17 2.40 0.46	**26** MI	0302 0919 1541 2125	2.45 0.70 2.23 0.94	**11** MI	0223 0837 1502 2052	2.84 0.14 2.59 0.39	**26** JU	0236 0844 1507 2104	2.36 0.67 2.39 0.83
12 DO	0211 0834 1448 2029	2.90 0.20 2.26 0.49	**27** LU	0258 0921 1536 2111	2.74 0.56 2.18 0.85	**12** MI	0325 0943 1611 2153	2.76 0.28 2.38 0.58	**27** JU	0333 0947 1614 2203	2.27 0.82 2.19 1.03	**12** JU	0309 0920 1550 2143	2.68 0.26 2.59 0.50	**27** VI	0306 0910 1537 2140	2.22 0.75 2.38 0.87
13 LU	0255 0919 1536 2114	2.86 0.25 2.23 0.55	**28** MA	0331 0956 1615 2147	2.55 0.72 2.09 1.00	**13** JU	0414 1030 1705 2251	2.57 0.45 2.36 0.72	**28** VI	0406 1015 1650 2248	2.10 0.93 2.17 1.11	**13** VI	0358 1003 1641 2241	2.47 0.45 2.57 0.64	**28** SA	0339 0937 1611 2221	2.08 0.83 2.37 0.92
14 MA	0341 1005 1630 2203	2.76 0.36 2.19 0.66	**29** MI	0405 1030 1655 2226	2.35 0.88 2.02 1.14	**14** VI	0511 1121 1802	2.35 0.64 2.35	**29** SA	0448 1047 1732 2347	1.94 1.04 2.15 1.17	**14** SA	0457 1051 1735 2350	2.23 0.67 2.53 0.77	**29** DO	0419 1007 1649 2312	1.93 0.92 2.35 0.97
15 MI	0432 1056 1728 2301	2.61 0.50 2.15 0.80	**30** JU	0441 1105 1739 2318	2.15 1.03 1.98 1.25	**15** SA ◐	0002 0621 1224 1905	0.85 2.14 0.82 2.36				**15** DO	0608 1148 1835	2.03 0.89 2.49	**30** LU	0511 1045 1735	1.80 1.02 2.32
			31 VI	0527 1148 1829	1.97 1.14 1.98										**31** MA	0018 0621 1139 1831	1.01 1.70 1.13 2.29

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACABUCO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 45° 28' S
Long. 72° 50' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0143	0.98	**16** JU	0323	0.81
	0743	1.67		0940	1.91
	1301	1.19		1457	1.17
	1942	2.29		2128	2.48
2 JU	0304	0.86	**17** VI	0418	0.75
	0912	1.74		1042	2.02
	1427	1.16		1601	1.10
	2057	2.36		2227	2.50
3 VI	0401	0.68	**18** SA	0502	0.69
	1022	1.89		1128	2.14
	1538	1.02		1657	1.01
	2204	2.49		2318	2.52
4 SA	0447	0.50	**19** DO	0540	0.65
	1112	2.08		1206	2.26
	1637	0.84		1746	0.93
	2301	2.63			
5 DO	0529	0.33	**20** LU	0002	2.52
	1154	2.27		0614	0.61
	1730	0.63		1239	2.36
	2351	2.76		1827	0.85
6 LU	0611	0.20	**21** MA	0039	2.49
	1235	2.46		0646	0.60
	1819	0.46		1310	2.43
				1904	0.78
7 MA ○	0038	2.83	**22** MI ●	0112	2.44
	0652	0.12		0715	0.60
	1316	2.62		1339	2.48
	1907	0.34		1938	0.73
8 MI	0123	2.82	**23** JU	0143	2.37
	0733	0.11		0743	0.62
	1359	2.73		1406	2.52
	1954	0.29		2010	0.70
9 JU	0209	2.73	**24** VI	0212	2.29
	0815	0.17		0809	0.65
	1443	2.79		1434	2.55
	2043	0.32		2042	0.68
10 VI	0255	2.56	**25** SA	0243	2.19
	0857	0.30		0836	0.68
	1529	2.79		1504	2.56
	2134	0.41		2117	0.68
11 SA	0346	2.36	**26** DO	0316	2.08
	0939	0.49		0906	0.74
	1618	2.75		1537	2.55
	2231	0.54		2157	0.72
12 DO	0445	2.15	**27** LU	0357	1.96
	1025	0.71		0939	0.82
	1709	2.67		1616	2.52
	2334	0.68		2244	0.77
13 LU	0554	1.98	**28** MA	0449	1.84
	1118	0.93		1018	0.92
	1805	2.58		1702	2.45
				2342	0.84
14 MA ◐	0048	0.79	**29** MI	0555	1.75
	0708	1.88		1110	1.05
	1225	1.09		1758	2.38
	1909	2.50			
15 MI	0211	0.84	**30** JU ◑	0057	0.87
	0824	1.85		0711	1.73
	1343	1.17		1226	1.14
	2020	2.47		1909	2.33

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0223	0.82	**16** SA	0348	0.91
	0835	1.78		1014	1.97
	1357	1.13		1541	1.22
	2027	2.35		2200	2.28
2 SA	0329	0.69	**17** DO	0433	0.86
	0949	1.93		1103	2.11
	1515	1.01		1643	1.12
	2138	2.44		2256	2.28
3 DO	0420	0.53	**18** LU	0510	0.81
	1046	2.13		1141	2.24
	1620	0.82		1731	1.00
	2240	2.55		2341	2.29
4 LU	0504	0.39	**19** MA	0543	0.76
	1132	2.36		1212	2.37
	1716	0.62		1811	0.88
	2334	2.65			
5 MA	0547	0.27	**20** MI	0018	2.30
	1214	2.58		0613	0.72
	1808	0.44		1240	2.47
				1844	0.76
6 MI	0024	2.69	**21** JU	0050	2.29
	0629	0.21		0641	0.68
	1257	2.76		1307	2.55
	1857	0.30		1915	0.66
7 JU ○	0111	2.67	**22** VI ●	0120	2.27
	0711	0.20		0709	0.65
	1339	2.89		1334	2.63
	1945	0.24		1946	0.58
8 VI	0158	2.59	**23** SA	0150	2.23
	0753	0.26		0737	0.64
	1423	2.95		1402	2.68
	2034	0.24		2019	0.52
9 SA	0245	2.46	**24** DO	0222	2.17
	0836	0.38		0808	0.64
	1508	2.94		1434	2.71
	2124	0.32		2055	0.50
10 DO	0336	2.30	**25** LU	0258	2.10
	0918	0.54		0841	0.67
	1555	2.87		1510	2.69
	2216	0.46		2135	0.53
11 LU	0432	2.13	**26** MA	0340	2.01
	1002	0.73		0918	0.73
	1643	2.75		1551	2.64
	2312	0.63		2220	0.60
12 MA	0533	1.98	**27** MI	0432	1.92
	1050	0.93		1000	0.83
	1735	2.61		1638	2.54
				2314	0.69
13 MI	0016	0.79	**28** JU	0534	1.86
	0637	1.88		1053	0.95
	1149	1.11		1735	2.44
	1834	2.47			
14 JU ◐	0133	0.90	**29** VI ◑	0021	0.77
	0747	1.83		0644	1.83
	1304	1.23		1205	1.05
	1942	2.36		1844	2.35
15 VI	0249	0.94	**30** SA	0141	0.78
	0904	1.86		0759	1.88
	1426	1.26		1333	1.07
	2054	2.30		2000	2.33
			31 DO	0253	0.71
				0914	2.02
				1455	0.98
				2114	2.35

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0349	0.60	**16** MA	0433	0.98
	1016	2.22		1106	2.22
	1606	0.81		1714	1.02
	2221	2.41		2319	2.09
2 MA	0437	0.49	**17** MI	0506	0.91
	1107	2.46		1137	2.36
	1706	0.60		1749	0.87
	2320	2.47		2356	2.13
3 MI	0522	0.40	**18** JU	0536	0.84
	1153	2.69		1205	2.48
	1758	0.41		1820	0.72
4 JU	0013	2.52	**19** VI	0028	2.16
	0606	0.35		0606	0.77
	1237	2.89		1233	2.60
	1848	0.26		1851	0.58
5 VI ○	0102	2.52	**20** SA	0059	2.19
	0650	0.34		0636	0.70
	1320	3.01		1302	2.70
	1935	0.18		1922	0.46
6 SA	0149	2.49	**21** DO ●	0130	2.20
	0734	0.37		0709	0.64
	1404	3.06		1334	2.77
	2022	0.19		1956	0.38
7 DO	0234	2.41	**22** LU	0204	2.18
	0817	0.45		0744	0.61
	1448	3.02		1410	2.80
	2108	0.27		2034	0.35
8 LU	0322	2.29	**23** MA	0242	2.15
	0859	0.57		0822	0.61
	1532	2.92		1449	2.79
	2156	0.43		2115	0.38
9 MA	0411	2.15	**24** MI	0325	2.10
	0941	0.73		0903	0.64
	1616	2.77		1532	2.72
	2245	0.61		2159	0.45
10 MI	0505	2.02	**25** JU	0416	2.05
	1024	0.92		0948	0.73
	1702	2.58		1620	2.60
	2339	0.81		2250	0.56
11 JU	0601	1.91	**26** VI	0515	2.00
	1114	1.11		1041	0.85
	1755	2.39		1715	2.47
				2349	0.67
12 VI	0044	0.97	**27** SA	0618	1.99
	0704	1.85		1149	0.96
	1223	1.26		1821	2.34
	1858	2.22			
13 SA ◐	0201	1.06	**28** DO ◑	0059	0.75
	0816	1.86		0726	2.03
	1354	1.33		1312	1.01
	2013	2.10		1935	2.25
14 DO	0307	1.07	**29** LU	0213	0.76
	0932	1.94		0839	2.14
	1522	1.29		1440	0.95
	2128	2.05		2052	2.21
15 LU	0355	1.03	**30** MA	0316	0.71
	1027	2.08		0946	2.33
	1627	1.17		1556	0.78
	2232	2.05		2207	2.23

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACABUCO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 45° 28' S
Long. 72° 50' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0409 1042 1658 2312	0.65 2.56 0.57 2.30	**16** JU	0422 1053 1722 2332	1.06 2.33 0.85 1.98	**1** SA	0527 1157 1823	0.66 2.95 0.25	**16** DO	0500 1127 1759	0.93 2.59 0.46	**1** MA	0104 0642 1305 1925	2.39 0.64 2.92 0.34	**16** MI	0035 0611 1232 1851	2.28 0.60 2.80 0.18
2 JU	0458 1131 1750	0.58 2.78 0.37	**17** VI	0456 1126 1753	0.96 2.47 0.67	**2** DO	0042 0614 1243 1905	2.37 0.59 3.03 0.21	**17** LU	0019 0544 1208 1835	2.11 0.78 2.72 0.31	**2** MI ○	0142 0724 1344 2002	2.42 0.64 2.83 0.40	**17** JU ●	0113 0656 1316 1931	2.43 0.45 2.84 0.13
3 VI	0007 0545 1217 1837	2.37 0.52 2.95 0.23	**18** SA	0006 0531 1159 1825	2.06 0.86 2.61 0.51	**3** LU ○	0122 0659 1325 1947	2.41 0.54 3.04 0.24	**18** MA ●	0054 0627 1250 1913	2.22 0.63 2.82 0.21	**3** JU	0219 0804 1420 2037	2.41 0.69 2.69 0.51	**18** VI	0153 0742 1359 2012	2.54 0.37 2.81 0.14
4 SA	0054 0632 1301 1922	2.42 0.47 3.06 0.17	**19** DO	0038 0607 1233 1858	2.13 0.75 2.73 0.37	**4** MA	0202 0741 1405 2027	2.40 0.56 2.97 0.33	**19** MI	0131 0710 1332 1953	2.31 0.51 2.87 0.16	**4** VI	0256 0842 1454 2109	2.37 0.77 2.50 0.64	**19** SA	0236 0828 1443 2053	2.61 0.36 2.69 0.22
5 DO ○	0137 0716 1345 2006	2.44 0.46 3.09 0.18	**20** LU ●	0112 0646 1310 1934	2.19 0.65 2.81 0.28	**5** MI	0241 0821 1444 2106	2.35 0.64 2.82 0.46	**20** JU	0211 0754 1415 2034	2.38 0.44 2.85 0.18	**5** SA	0332 0920 1527 2138	2.32 0.88 2.31 0.78	**20** DO	0322 0918 1530 2135	2.64 0.43 2.50 0.37
6 LU	0220 0759 1427 2049	2.40 0.50 3.03 0.28	**21** MA	0148 0726 1350 2013	2.23 0.57 2.85 0.24	**6** JU	0322 0900 1520 2142	2.27 0.76 2.63 0.63	**21** VI	0254 0839 1459 2117	2.41 0.45 2.76 0.25	**6** DO	0406 0959 1600 2206	2.27 0.99 2.11 0.92	**21** LU	0411 1012 1625 2220	2.63 0.54 2.27 0.57
7 MA	0303 0840 1508 2132	2.31 0.60 2.91 0.43	**22** MI	0227 0807 1431 2055	2.25 0.53 2.84 0.26	**7** VI	0403 0939 1556 2218	2.19 0.91 2.41 0.81	**22** SA	0342 0927 1545 2200	2.42 0.52 2.59 0.38	**7** LU	0441 1043 1639 2234	2.23 1.08 1.93 1.04	**22** MA	0502 1115 1731 2311	2.60 0.67 2.06 0.79
8 MI	0347 0919 1548 2215	2.20 0.74 2.73 0.62	**23** JU	0311 0851 1515 2139	2.24 0.54 2.76 0.34	**8** SA	0445 1021 1634 2253	2.11 1.07 2.19 0.98	**23** DO	0433 1021 1638 2247	2.41 0.64 2.38 0.56	**8** MA	0518 1138 1730 2307	2.20 1.15 1.78 1.15	**23** MI ◑	0559 1230 1849	2.55 0.77 1.92
9 JU	0434 1000 1629 2259	2.09 0.92 2.51 0.82	**24** VI	0400 0937 1603 2225	2.21 0.62 2.63 0.45	**9** DO	0528 1113 1719 2332	2.06 1.20 1.98 1.12	**24** LU	0527 1125 1742 2342	2.40 0.78 2.16 0.75	**9** MI	0601 1252 1839 2358	2.18 1.18 1.67 1.24	**24** JU	0016 0703 1356 2011	0.98 2.52 0.78 1.87
10 VI	0523 1045 1713 2348	1.99 1.10 2.29 1.00	**25** SA	0454 1030 1656 2317	2.19 0.74 2.46 0.59	**10** LU	0615 1227 1822	2.04 1.29 1.82	**25** MA ◑	0626 1245 1900	2.40 0.86 2.00	**10** JU ◐	0655 1421 2003	2.18 1.12 1.64	**25** VI	0136 0814 1516 2132	1.08 2.53 0.72 1.92
11 SA	0617 1146 1809	1.93 1.26 2.08	**26** DO	0552 1136 1759	2.18 0.87 2.27	**11** MA ◐	0026 0709 1403 1942	1.23 2.04 1.28 1.72	**26** MI	0051 0733 1415 2026	0.92 2.43 0.83 1.93	**11** VI	0120 0801 1530 2130	1.28 2.21 0.98 1.69	**26** SA	0250 0924 1615 2237	1.07 2.59 0.62 2.04
12 DO ◐	0050 0718 1316 1922	1.13 1.92 1.35 1.92	**27** LU ◑	0019 0656 1257 1914	0.73 2.21 0.94 2.12	**12** MI	0138 0812 1523 2106	1.27 2.09 1.17 1.71	**27** JU	0208 0844 1535 2150	0.99 2.51 0.70 1.98	**12** SA	0237 0908 1617 2235	1.24 2.28 0.81 1.81	**27** DO	0354 1025 1703 2326	1.00 2.67 0.54 2.17
13 LU	0204 0828 1454 2044	1.19 1.96 1.31 1.85	**28** MA	0131 0805 1428 2037	0.83 2.29 0.89 2.05	**13** JU	0241 0912 1613 2216	1.25 2.18 1.01 1.77	**28** VI	0316 0950 1634 2255	0.97 2.64 0.55 2.10	**13** DO	0340 1007 1656 2320	1.13 2.41 0.62 1.96	**28** LU	0450 1118 1745	0.90 2.73 0.48
14 MA	0302 0931 1603 2158	1.18 2.06 1.19 1.86	**29** MI	0241 0915 1547 2159	0.86 2.44 0.74 2.08	**14** VI	0331 1002 1651 2305	1.17 2.30 0.83 1.87	**29** SA	0416 1047 1722 2344	0.89 2.77 0.42 2.22	**14** LU	0434 1059 1734 2358	0.97 2.55 0.45 2.13	**29** MA	0008 0541 1204 1823	2.29 0.80 2.75 0.45
15 MI	0345 1017 1648 2252	1.13 2.19 1.02 1.91	**30** JU	0342 1016 1648 2306	0.82 2.62 0.54 2.17	**15** SA	0416 1046 1725 2344	1.07 2.44 0.64 1.99	**30** DO	0509 1138 1805	0.78 2.88 0.34	**15** MA	0524 1147 1812	0.78 2.69 0.29	**30** MI	0045 0627 1246 1900	2.39 0.74 2.72 0.46
			31 VI	0436 1109 1738 2358	0.75 2.81 0.37 2.29				**31** LU	0026 0557 1223 1846	2.33 0.69 2.93 0.31						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO CHACABUCO, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 45° 28' S
Long. 72° 50' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0121	2.45	**16** VI ●	0053	2.56
	0709	0.71		0644	0.39
	1323	2.64		1300	2.75
	1934	0.50		1908	0.15
2 VI	0156	2.48	**17** SA	0134	2.71
	0748	0.72		0731	0.30
	1358	2.52		1345	2.69
	2006	0.57		1949	0.16
3 SA	0228	2.48	**18** DO	0217	2.81
	0825	0.75		0819	0.28
	1430	2.38		1430	2.57
	2034	0.66		2031	0.25
4 DO	0259	2.46	**19** LU	0302	2.84
	0900	0.79		0909	0.33
	1500	2.23		1519	2.39
	2101	0.75		2113	0.41
5 LU	0329	2.44	**20** MA	0349	2.82
	0935	0.85		1003	0.43
	1532	2.07		1615	2.20
	2126	0.85		2157	0.61
6 MA	0359	2.41	**21** MI	0439	2.75
	1013	0.91		1102	0.57
	1607	1.92		1720	2.02
	2152	0.94		2246	0.82
7 MI	0432	2.38	**22** JU	0533	2.65
	1058	0.97		1209	0.70
	1653	1.79		1832	1.91
	2223	1.04		2347	1.01
8 JU	0512	2.34	**23** VI ◑	0634	2.56
	1154	1.02		1329	0.79
	1754	1.69		1945	1.86
	2305	1.14			
9 VI ◐	0602	2.29	**24** SA	0103	1.13
	1311	1.03		0744	2.50
	1911	1.64		1449	0.80
				2102	1.88
10 SA	0015	1.23	**25** DO	0222	1.15
	0706	2.26		0855	2.49
	1437	0.95		1551	0.75
	2039	1.67		2212	1.99
11 DO	0149	1.24	**26** LU	0333	1.10
	0822	2.28		1001	2.50
	1540	0.80		1639	0.70
	2158	1.80		2305	2.13
12 LU	0308	1.14	**27** MA	0435	1.01
	0934	2.37		1058	2.52
	1627	0.63		1721	0.65
	2251	1.98		2348	2.27
13 MA	0412	0.96	**28** MI	0528	0.91
	1034	2.50		1146	2.53
	1708	0.46		1758	0.61
	2334	2.18			
14 MI	0507	0.76	**29** JU	0024	2.39
	1127	2.63		0614	0.82
	1748	0.31		1228	2.50
				1832	0.60
15 JU	0013	2.38	**30** VI	0058	2.49
	0556	0.56		0655	0.75
	1215	2.72		1304	2.45
	1828	0.20		1904	0.60
			31 SA ○	0129	2.54
				0731	0.70
				1337	2.37
				1933	0.63

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0158	2.58	**16** LU	0158	2.97
	0804	0.68		0810	0.19
	1407	2.28		1421	2.46
	2000	0.67		2011	0.33
2 LU	0225	2.59	**17** MA	0242	2.99
	0837	0.67		0859	0.23
	1436	2.18		1510	2.33
	2026	0.72		2054	0.46
3 MA	0253	2.59	**18** MI	0328	2.95
	0909	0.69		0949	0.34
	1507	2.06		1604	2.19
	2052	0.78		2138	0.63
4 MI	0323	2.58	**19** JU	0416	2.84
	0945	0.72		1043	0.50
	1542	1.95		1703	2.05
	2121	0.84		2225	0.82
5 JU	0357	2.53	**20** VI	0507	2.70
	1026	0.78		1143	0.68
	1626	1.84		1806	1.93
	2155	0.93		2319	1.00
6 VI	0437	2.47	**21** SA	0604	2.55
	1115	0.85		1253	0.83
	1724	1.75		1912	1.87
	2239	1.04			
7 SA	0527	2.38	**22** DO ◑	0028	1.15
	1220	0.90		0710	2.42
	1835	1.71		1412	0.90
	2342	1.15		2026	1.87
8 DO ◐	0631	2.30	**23** LU	0152	1.22
	1344	0.90		0823	2.33
	1954	1.73		1520	0.90
				2141	1.96
9 LU	0113	1.18	**24** MA	0313	1.20
	0748	2.28		0935	2.28
	1459	0.80		1610	0.87
	2115	1.85		2240	2.11
10 MA	0241	1.10	**25** MI	0423	1.11
	0904	2.33		1038	2.28
	1554	0.66		1652	0.83
	2218	2.03		2323	2.26
11 MI	0352	0.94	**26** JU	0518	0.99
	1010	2.42		1129	2.28
	1639	0.51		1728	0.78
	2307	2.26		2358	2.40
12 JU	0452	0.73	**27** VI	0601	0.86
	1107	2.52		1210	2.29
	1722	0.38		1801	0.75
	2350	2.49			
13 VI	0544	0.52	**28** SA	0029	2.51
	1159	2.58		0638	0.75
	1803	0.28		1245	2.28
				1831	0.72
14 SA	0032	2.71	**29** DO	0058	2.59
	0633	0.35		0710	0.66
	1247	2.60		1315	2.25
	1845	0.24		1900	0.71
15 DO ●	0114	2.87	**30** LU ○	0125	2.64
	0722	0.23		0740	0.59
	1334	2.55		1344	2.21
	1928	0.26		1927	0.70

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0152	2.69	**16** MI	0224	3.08
	0811	0.55		0845	0.18
	1413	2.15		1458	2.33
	1955	0.70		2037	0.49
2 MI	0221	2.71	**17** JU	0308	3.00
	0843	0.53		0932	0.31
	1445	2.08		1547	2.22
	2025	0.72		2120	0.63
3 JU	0253	2.69	**18** VI	0353	2.87
	0919	0.55		1020	0.48
	1522	2.01		1640	2.10
	2059	0.76		2204	0.80
4 VI	0330	2.64	**19** SA	0440	2.69
	0959	0.61		1112	0.68
	1607	1.93		1735	1.99
	2137	0.83		2253	0.99
5 SA	0412	2.55	**20** DO	0532	2.49
	1046	0.69		1211	0.87
	1702	1.87		1835	1.92
	2223	0.94		2356	1.17
6 DO	0503	2.44	**21** LU ◑	0633	2.29
	1143	0.78		1323	1.01
	1807	1.83		1943	1.91
	2325	1.04			
7 LU ◐	0605	2.33	**22** MA	0122	1.28
	1256	0.83		0746	2.14
	1918	1.85		1436	1.06
				2059	1.97
8 MA	0048	1.10	**23** MI	0256	1.27
	0719	2.26		0905	2.05
	1415	0.80		1532	1.05
	2034	1.95		2203	2.10
9 MI	0217	1.05	**24** JU	0411	1.16
	0836	2.25		1017	2.04
	1517	0.71		1616	1.01
	2143	2.13		2249	2.24
10 JU	0335	0.90	**25** VI	0503	1.02
	0947	2.29		1111	2.06
	1608	0.60		1653	0.96
	2239	2.37		2325	2.38
11 VI	0440	0.70	**26** SA	0542	0.87
	1052	2.35		1151	2.10
	1654	0.50		1725	0.90
	2326	2.61		2355	2.49
12 SA	0534	0.48	**27** DO	0615	0.74
	1148	2.41		1224	2.13
	1739	0.42		1756	0.85
13 DO	0011	2.83	**28** LU	0023	2.59
	0624	0.29		0644	0.62
	1239	2.45		1253	2.15
	1824	0.38		1826	0.79
14 LU ●	0055	2.99	**29** MA ○	0051	2.67
	0712	0.17		0714	0.51
	1326	2.45		1322	2.16
	1909	0.37		1857	0.73
15 MA	0139	3.07	**30** MI	0121	2.74
	0758	0.13		0745	0.43
	1412	2.42		1352	2.16
	1953	0.41		1929	0.69
			31 JU	0154	2.77
				0818	0.40
				1426	2.14
				2004	0.66

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANGOSTURA INGLESA, CANAL MESSIER, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 48° 59' S
Long. 74° 24' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0448	1.67	16 JU	0459	1.86
	1213	0.96		1154	0.79
	1836	1.49		1812	1.74
2 JU	0044	1.23	17 VI ◐	0029	0.95
	0610	1.56		0619	1.70
	1309	0.97		1249	0.80
	1943	1.52		1916	1.81
3 VI ◑	0204	1.11	18 SA	0148	0.80
	0754	1.50		0748	1.59
	1400	0.92		1345	0.77
	2035	1.57		2019	1.90
4 SA	0301	0.94	19 DO	0257	0.62
	0854	1.46		0858	1.51
	1442	0.84		1441	0.68
	2114	1.64		2118	1.98
5 DO	0349	0.76	20 LU	0400	0.44
	0933	1.41		0953	1.44
	1516	0.73		1532	0.58
	2147	1.71		2209	2.06
6 LU	0430	0.58	21 MA	0456	0.28
	1007	1.36		1042	1.38
	1547	0.63		1619	0.49
	2218	1.79		2253	2.10
7 MA	0507	0.43	22 MI	0542	0.17
	1041	1.32		1129	1.34
	1618	0.55		1701	0.45
	2249	1.87		2332	2.10
8 MI	0542	0.32	23 JU	0622	0.12
	1119	1.32		1215	1.34
	1652	0.50		1741	0.47
	2322	1.94			
9 JU	0615	0.27	24 VI ●	0008	2.07
	1200	1.35		0658	0.14
	1728	0.50		1259	1.38
	2356	2.00		1820	0.55
10 VI ○	0650	0.27	25 SA	0042	2.00
	1245	1.39		0732	0.24
	1807	0.55		1340	1.43
				1858	0.68
11 SA	0034	2.06	26 DO	0116	1.92
	0729	0.33		0806	0.40
	1332	1.45		1418	1.48
	1849	0.63		1935	0.82
12 DO	0117	2.10	27 LU	0152	1.84
	0812	0.42		0842	0.59
	1419	1.50		1456	1.51
	1935	0.74		2012	0.96
13 LU	0205	2.11	28 MA	0233	1.77
	0902	0.54		0926	0.78
	1510	1.56		1538	1.53
	2027	0.85		2054	1.09
14 MA	0258	2.08	29 MI	0319	1.69
	1000	0.65		1018	0.94
	1606	1.61		1627	1.55
	2130	0.95		2200	1.18
15 MI	0355	1.99	30 JU	0411	1.60
	1058	0.74		1113	1.03
	1708	1.67		1728	1.57
	2254	1.00			
			31 VI	0006	1.19
				0518	1.50
				1204	1.06
				1830	1.61

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0131	1.09	16 DO	0140	0.77
	0659	1.41		0736	1.45
	1250	1.03		1307	0.89
	1927	1.67		1952	2.01
2 DO	0229	0.93	17 LU	0248	0.62
	0819	1.36		0850	1.40
	1334	0.95		1409	0.80
	2017	1.74		2055	2.07
3 LU	0318	0.75	18 MA	0349	0.44
	0906	1.32		0945	1.37
	1419	0.85		1506	0.70
	2101	1.80		2146	2.10
4 MA	0401	0.57	19 MI	0439	0.28
	0946	1.30		1033	1.36
	1503	0.73		1557	0.61
	2141	1.85		2229	2.08
5 MI	0441	0.41	20 JU	0521	0.17
	1024	1.30		1119	1.37
	1547	0.63		1644	0.56
	2219	1.90		2306	2.02
6 JU	0518	0.28	21 VI	0557	0.12
	1106	1.32		1201	1.40
	1630	0.55		1729	0.56
	2257	1.95		2340	1.93
7 VI	0554	0.20	22 SA	0630	0.15
	1149	1.37		1240	1.44
	1713	0.52		1811	0.60
	2335	2.00			
8 SA	0631	0.18	23 DO ●	0013	1.84
	1234	1.43		0701	0.25
	1757	0.53		1315	1.49
				1849	0.67
9 DO ○	0015	2.05	24 LU	0048	1.77
	0709	0.22		0731	0.40
	1318	1.51		1349	1.53
	1842	0.57		1925	0.77
10 LU	0059	2.07	25 MA	0126	1.71
	0749	0.31		0803	0.59
	1402	1.60		1422	1.56
	1930	0.65		2000	0.87
11 MA	0147	2.05	26 MI	0207	1.66
	0832	0.46		0837	0.77
	1447	1.69		1458	1.61
	2023	0.75		2040	0.99
12 MI	0239	1.98	27 JU	0251	1.61
	0920	0.62		0916	0.92
	1536	1.77		1540	1.66
	2125	0.85		2140	1.09
13 JU	0335	1.86	28 VI	0336	1.53
	1013	0.77		0959	1.02
	1632	1.84		1630	1.71
	2248	0.92		2324	1.12
14 VI	0438	1.71	29 SA	0430	1.43
	1108	0.87		1046	1.07
	1735	1.90		1724	1.76
15 SA ◐	0022	0.89			
	0559	1.55			
	1207	0.91			
	1843	1.95			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0051	1.05	16 LU ◐	0128	0.76
	0553	1.33		0721	1.35
	1135	1.08		1229	0.97
	1821	1.80		1922	2.08
2 LU ◑	0150	0.91	17 MA	0231	0.62
	0735	1.29		0840	1.35
	1231	1.03		1338	0.92
	1918	1.82		2026	2.07
3 MA	0240	0.75	18 MI	0326	0.47
	0839	1.28		0935	1.38
	1331	0.95		1444	0.84
	2016	1.84		2119	2.03
4 MI	0328	0.57	19 JU	0413	0.33
	0926	1.30		1022	1.42
	1430	0.83		1542	0.76
	2109	1.87		2202	1.96
5 JU	0412	0.40	20 VI	0453	0.24
	1009	1.33		1104	1.45
	1524	0.71		1635	0.68
	2154	1.90		2241	1.86
6 VI	0454	0.26	21 SA	0528	0.20
	1053	1.37		1141	1.48
	1614	0.59		1722	0.63
	2236	1.95		2316	1.76
7 SA	0532	0.15	22 DO	0601	0.22
	1136	1.43		1216	1.50
	1702	0.51		1804	0.61
	2316	1.98		2352	1.69
8 DO	0609	0.11	23 LU	0632	0.31
	1218	1.51		1248	1.53
	1750	0.48		1841	0.62
	2358	2.00			
9 LU ○	0645	0.15	24 MA ●	0028	1.64
	1258	1.62		0700	0.43
	1838	0.48		1318	1.57
				1914	0.68
10 MA	0042	1.97	25 MI	0105	1.60
	0721	0.27		0727	0.58
	1338	1.73		1349	1.64
	1927	0.54		1949	0.76
11 MI	0131	1.91	26 JU	0144	1.57
	0759	0.43		0752	0.72
	1420	1.84		1421	1.73
	2019	0.63		2029	0.86
12 JU	0224	1.81	27 VI	0223	1.52
	0840	0.62		0817	0.84
	1507	1.93		1458	1.81
	2121	0.75		2122	0.96
13 VI	0319	1.69	28 SA	0304	1.46
	0928	0.79		0845	0.95
	1602	1.99		1540	1.88
	2243	0.84		2241	1.02
14 SA	0421	1.55	29 DO	0353	1.39
	1022	0.91		0923	1.03
	1705	2.03		1629	1.91
15 DO	0013	0.84	30 LU	0004	0.99
	0541	1.41		0503	1.31
	1123	0.97		1023	1.08
	1813	2.06		1724	1.90
			31 MA	0106	0.89
				0648	1.28
				1137	1.09
				1828	1.88

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANGOSTURA INGLESA, CANAL MESSIER, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 48° 59' S
Long. 74° 24' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0201	0.75	**16** JU	0252	0.55	**1** VI	0218	0.61	**16** SA	0304	0.63	**1** LU	0319	0.44	**16** MA	0356	0.66
	0810	1.30		0920	1.45		0838	1.42		0940	1.55		0941	1.71		1018	1.64
	1256	1.03		1430	0.98		1350	0.95		1527	0.93		1544	0.55		1646	0.63
	1937	1.86		2049	1.88		2013	1.87		2122	1.65		2145	1.71		2224	1.43
2 JU	0253	0.59	**17** VI	0339	0.45	**2** SA	0309	0.45	**17** DO	0352	0.56	**2** MA	0404	0.37	**17** MI	0423	0.59
	0905	1.34		1004	1.50		0928	1.49		1018	1.56		1025	1.81		1045	1.70
	1407	0.91		1534	0.87		1454	0.77		1619	0.78		1643	0.36		1724	0.49
	2040	1.88		2139	1.79		2111	1.87		2207	1.59		2234	1.63		2256	1.37
3 VI	0343	0.42	**18** SA	0422	0.38	**3** DO	0355	0.32	**18** LU	0433	0.51	**3** MI	0444	0.33	**18** JU	0446	0.54
	0952	1.39		1043	1.52		1011	1.57		1051	1.57		1107	1.92		1111	1.78
	1508	0.76		1629	0.75		1552	0.59		1703	0.64		1737	0.24		1757	0.39
	2132	1.90		2221	1.70		2159	1.85		2243	1.53		2322	1.54		2329	1.32
4 SA	0427	0.26	**19** DO	0500	0.34	**4** LU	0436	0.23	**19** MA	0504	0.47	**4** JU	0522	0.32	**19** VI	0509	0.51
	1035	1.45		1118	1.53		1051	1.67		1120	1.61		1149	2.02		1138	1.87
	1602	0.61		1715	0.64		1648	0.43		1741	0.53		1827	0.19		1828	0.35
	2217	1.92		2259	1.63		2244	1.79		2317	1.48						
5 DO	0506	0.15	**20** LU	0534	0.35	**5** MA	0514	0.21	**20** MI	0529	0.46	**5** VI ○	0011	1.46	**20** SA	0004	1.31
	1116	1.54		1149	1.54		1130	1.78		1147	1.67		0559	0.35		0535	0.52
	1654	0.49		1755	0.58		1741	0.31		1816	0.47		1232	2.11		1206	1.95
	2259	1.92		2335	1.58		2330	1.71		2349	1.42		1914	0.22		1859	0.36
6 LU	0543	0.12	**21** MA	0603	0.39	**6** MI	0549	0.24	**21** JU	0549	0.48	**6** SA	0101	1.40	**21** DO ●	0042	1.33
	1155	1.64		1219	1.58		1210	1.89		1213	1.77		0635	0.43		0604	0.57
	1745	0.40		1830	0.55		1831	0.27		1848	0.46		1315	2.17		1238	2.01
	2342	1.88											2001	0.32		1931	0.43
7 MA ○	0618	0.17	**22** MI ●	0009	1.53	**7** JU ○	0018	1.62	**22** VI ●	0022	1.39	**7** DO	0151	1.37	**22** LU	0124	1.38
	1234	1.75		0628	0.46		0624	0.32		0609	0.52		0712	0.55		0639	0.66
	1835	0.37		1247	1.65		1251	2.00		1240	1.88		1359	2.19		1314	2.05
				1903	0.57		1921	0.31		1920	0.49		2050	0.45		2010	0.53
8 MI	0028	1.81	**23** JU	0044	1.49	**8** VI	0109	1.54	**23** SA	0059	1.37	**8** LU	0241	1.37	**23** MA	0209	1.43
	0652	0.28		0649	0.55		0659	0.44		0632	0.60		0751	0.71		0719	0.77
	1313	1.87		1315	1.76		1335	2.09		1309	1.97		1444	2.16		1358	2.07
	1924	0.41		1937	0.63		2012	0.42		1954	0.56		2144	0.58		2058	0.64
9 JU	0119	1.72	**24** VI	0120	1.46	**9** SA	0201	1.46	**24** DO	0139	1.38	**9** MA	0333	1.39	**24** MI	0259	1.47
	0727	0.44		0709	0.65		0735	0.57		0658	0.69		0834	0.90		0806	0.89
	1355	1.98		1345	1.87		1423	2.16		1342	2.04		1529	2.07		1449	2.06
	2016	0.51		2014	0.72		2109	0.56		2034	0.66		2241	0.70		2200	0.73
10 VI	0212	1.63	**25** SA	0158	1.44	**10** DO	0254	1.40	**25** LU	0222	1.40	**10** MI	0432	1.42	**25** JU	0357	1.49
	0805	0.61		0730	0.76		0815	0.72		0731	0.81		0928	1.08		0904	1.00
	1444	2.06		1418	1.96		1514	2.18		1423	2.06		1615	1.95		1545	2.02
	2117	0.65		2059	0.81		2215	0.68		2126	0.76		2338	0.78		2305	0.76
11 SA	0306	1.52	**26** DO	0240	1.41	**11** LU	0350	1.36	**26** MA	0311	1.41	**11** JU	0545	1.46	**26** VI	0507	1.53
	0847	0.76		0756	0.87		0900	0.89		0813	0.93		1047	1.21		1022	1.07
	1538	2.11		1457	2.00		1606	2.15		1512	2.05		1710	1.80		1647	1.94
	2234	0.77		2200	0.89		2325	0.74		2235	0.83						
12 DO	0405	1.42	**27** LU	0328	1.38	**12** MA	0500	1.34	**27** MI	0415	1.40	**12** VI	0033	0.83	**27** SA	0004	0.76
	0938	0.90		0833	0.97		0957	1.04		0911	1.04		0703	1.50		0618	1.58
	1638	2.13		1544	2.00		1659	2.07		1610	2.00		1243	1.22		1159	1.05
	2356	0.79		2316	0.91					2345	0.82		1825	1.66		1800	1.83
13 LU	0522	1.34	**28** MA	0433	1.34	**13** MI	0026	0.74	**28** JU	0538	1.41	**13** SA ◐	0129	0.84	**28** DO ◑	0058	0.73
	1038	1.00		0931	1.07		0628	1.38		1034	1.11		0813	1.54		0721	1.66
	1739	2.11		1641	1.97		1116	1.15		1715	1.95		1410	1.11		1324	0.91
							1756	1.95					2002	1.59		1924	1.72
14 MA ◐	0103	0.74	**29** MI	0024	0.86	**14** JU ◐	0119	0.72	**29** VI ◑	0045	0.75	**14** DO	0227	0.81	**29** LU	0150	0.68
	0701	1.33		0610	1.32		0752	1.45		0659	1.45		0907	1.57		0818	1.75
	1151	1.06		1057	1.11		1256	1.17		1212	1.08		1512	0.96		1434	0.71
	1843	2.06		1747	1.92		1907	1.81		1829	1.88		2107	1.55		2038	1.64
15 MI	0201	0.65	**30** JU ◑	0123	0.75	**15** VI	0211	0.68	**30** SA	0140	0.65	**15** LU	0318	0.74	**30** MA	0243	0.61
	0823	1.38		0736	1.36		0853	1.51		0803	1.53		0947	1.60		0911	1.85
	1313	1.06		1231	1.08		1422	1.08		1336	0.95		1602	0.79		1538	0.50
	1949	1.97		1902	1.88		2024	1.71		1947	1.82		2150	1.50		2136	1.56
									31 DO	0231	0.54						
										0855	1.61						
										1443	0.75						
										2052	1.78						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANGOSTURA INGLESA, CANAL MESSIER, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 48° 59' S
Long. 74° 24' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0332	0.53	**16** JU	0332	0.72
	1001	1.94		1005	1.79
	1638	0.32		1700	0.45
	2226	1.48		2236	1.29
2 JU	0417	0.45	**17** VI	0402	0.63
	1048	2.04		1035	1.85
	1732	0.19		1733	0.34
	2315	1.40		2310	1.27
3 VI	0458	0.39	**18** SA	0434	0.57
	1131	2.12		1105	1.91
	1819	0.13		1804	0.28
				2348	1.29
4 SA	0004	1.35	**19** DO	0509	0.55
	0537	0.39		1138	1.96
	1212	2.16		1836	0.27
	1901	0.14			
5 DO ○	0052	1.34	**20** LU ●	0029	1.35
	0615	0.45		0547	0.56
	1251	2.16		1213	2.00
	1941	0.22		1910	0.32
6 LU	0139	1.36	**21** MA	0111	1.41
	0655	0.57		0629	0.62
	1330	2.11		1253	2.04
	2021	0.35		1948	0.40
7 MA	0224	1.42	**22** MI	0156	1.49
	0735	0.73		0713	0.71
	1410	2.03		1338	2.05
	2103	0.52		2033	0.51
8 MI	0309	1.47	**23** JU	0243	1.56
	0819	0.91		0802	0.82
	1451	1.92		1429	2.04
	2151	0.69		2125	0.63
9 JU	0357	1.51	**24** VI	0335	1.62
	0908	1.08		0900	0.92
	1536	1.80		1524	1.97
	2246	0.84		2222	0.73
10 VI	0455	1.53	**25** SA	0433	1.68
	1019	1.20		1014	0.99
	1629	1.68		1623	1.86
	2344	0.95		2318	0.81
11 SA	0604	1.54	**26** DO	0535	1.75
	1221	1.22		1149	0.98
	1743	1.56		1736	1.71
12 DO ◐	0042	0.99	**27** LU ◑	0013	0.84
	0715	1.57		0639	1.82
	1348	1.12		1315	0.85
	1933	1.49		1907	1.58
13 LU	0137	0.96	**28** MA	0109	0.83
	0815	1.61		0743	1.89
	1449	0.97		1426	0.67
	2046	1.45		2028	1.50
14 MA	0224	0.90	**29** MI	0207	0.76
	0900	1.66		0846	1.98
	1540	0.79		1532	0.48
	2129	1.40		2128	1.43
15 MI	0301	0.81	**30** JU	0301	0.66
	0935	1.72		0941	2.06
	1623	0.61		1631	0.31
	2203	1.33		2220	1.38
			31 VI	0351	0.55
				1028	2.13
				1720	0.17
				2308	1.34

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0436	0.47	**16** DO	0410	0.63
	1110	2.15		1039	1.90
	1802	0.09		1739	0.24
	2355	1.34		2333	1.33
2 DO	0519	0.46	**17** LU	0453	0.56
	1148	2.12		1116	1.94
	1839	0.09		1813	0.21
3 LU ○	0039	1.37	**18** MA ●	0015	1.40
	0602	0.50		0537	0.54
	1224	2.05		1154	1.97
	1914	0.17		1848	0.22
4 MA	0121	1.44	**19** MI	0057	1.49
	0645	0.60		0622	0.56
	1300	1.95		1235	2.00
	1948	0.31		1925	0.30
5 MI	0200	1.51	**20** JU	0138	1.59
	0727	0.73		0709	0.62
	1338	1.85		1320	2.00
	2023	0.50		2004	0.42
6 JU	0239	1.56	**21** VI	0221	1.69
	0808	0.88		0759	0.71
	1420	1.76		1411	1.95
	2103	0.70		2048	0.57
7 VI	0320	1.58	**22** SA	0307	1.78
	0852	1.02		0856	0.80
	1506	1.68		1505	1.86
	2152	0.88		2136	0.73
8 SA	0408	1.60	**23** DO	0359	1.86
	0953	1.14		1009	0.89
	1556	1.59		1604	1.73
	2247	1.01		2230	0.86
9 DO	0506	1.61	**24** LU	0458	1.91
	1147	1.18		1142	0.90
	1658	1.49		1716	1.57
	2339	1.07		2328	0.93
10 LU	0607	1.64	**25** MA ◑	0604	1.97
	1317	1.10		1306	0.80
	1836	1.39		1852	1.44
11 MA ◐	0027	1.07	**26** MI	0029	0.93
	0705	1.69		0713	2.02
	1418	0.96		1417	0.65
	2013	1.34		2019	1.38
12 MI	0112	1.03	**27** JU	0132	0.87
	0757	1.75		0821	2.08
	1509	0.78		1521	0.48
	2104	1.30		2121	1.36
13 JU	0157	0.94	**28** VI	0233	0.77
	0843	1.80		0918	2.12
	1553	0.61		1615	0.31
	2142	1.27		2212	1.35
14 VI	0242	0.84	**29** SA	0329	0.66
	0923	1.83		1005	2.12
	1631	0.45		1700	0.18
	2217	1.26		2258	1.37
15 SA	0326	0.73	**30** DO	0421	0.58
	1002	1.87		1046	2.06
	1705	0.33		1738	0.11
	2254	1.28		2341	1.41
			31 LU	0510	0.55
				1123	1.97
				1812	0.11

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0021	1.47	**16** MI	0530	0.50
	0556	0.56		1136	1.93
	1159	1.86		1823	0.17
	1844	0.19			
2 MI ○	0058	1.52	**17** JU ●	0036	1.60
	0640	0.61		0618	0.48
	1236	1.77		1218	1.92
	1915	0.33		1858	0.24
3 JU	0133	1.57	**18** VI	0115	1.72
	0720	0.69		0706	0.50
	1315	1.69		1305	1.88
	1947	0.51		1933	0.38
4 VI	0208	1.61	**19** SA	0155	1.84
	0757	0.80		0756	0.57
	1357	1.64		1356	1.80
	2021	0.70		2011	0.55
5 SA	0245	1.64	**20** DO	0239	1.94
	0838	0.93		0852	0.68
	1440	1.58		1451	1.70
	2057	0.87		2054	0.73
6 DO	0325	1.69	**21** LU	0330	2.01
	0933	1.04		1004	0.78
	1524	1.51		1549	1.57
	2135	1.00		2144	0.87
7 LU	0411	1.73	**22** MA	0429	2.06
	1107	1.10		1134	0.82
	1614	1.42		1700	1.43
	2217	1.08		2242	0.96
8 MA	0502	1.78	**23** MI ◑	0534	2.10
	1237	1.05		1254	0.77
	1729	1.31		1837	1.34
	2303	1.12		2347	0.99
9 MI	0555	1.82	**24** JU	0643	2.11
	1338	0.94		1400	0.65
	1923	1.26		2007	1.33
	2357	1.10			
10 JU ◐	0651	1.83	**25** VI	0059	0.97
	1428	0.79		0751	2.11
	2034	1.25		1458	0.50
				2110	1.37
11 VI	0100	1.04	**26** SA	0211	0.89
	0750	1.83		0851	2.07
	1514	0.64		1548	0.37
	2118	1.27		2159	1.42
12 SA	0204	0.94	**27** DO	0315	0.79
	0846	1.83		0940	2.00
	1557	0.48		1631	0.26
	2157	1.30		2242	1.47
13 DO	0302	0.80	**28** LU	0413	0.69
	0934	1.85		1023	1.89
	1637	0.34		1708	0.21
	2237	1.34		2322	1.51
14 LU	0354	0.67	**29** MA	0506	0.61
	1017	1.88		1102	1.78
	1713	0.23		1743	0.21
	2317	1.41		2358	1.55
15 MA	0442	0.56	**30** MI	0553	0.57
	1056	1.91		1140	1.69
	1749	0.16		1816	0.28
	2357	1.50			

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ANGOSTURA INGLESA, CANAL MESSIER, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 48° 59' S
Long. 74° 24' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0033	1.58	**16** VI ●	0012	1.74
	0634	0.57		0614	0.37
	1217	1.62		1204	1.78
	1846	0.39		1829	0.26
2 VI	0105	1.61	**17** SA	0050	1.86
	0711	0.62		0702	0.37
	1256	1.57		1253	1.71
	1914	0.52		1903	0.39
3 SA	0137	1.67	**18** DO	0130	1.98
	0746	0.70		0752	0.44
	1336	1.53		1346	1.62
	1940	0.67		1938	0.55
4 DO	0210	1.74	**19** LU	0215	2.07
	0825	0.81		0848	0.56
	1415	1.48		1440	1.53
	2002	0.81		2017	0.70
5 LU	0243	1.82	**20** MA	0307	2.14
	0913	0.91		0958	0.69
	1454	1.42		1536	1.43
	2023	0.93		2102	0.84
6 MA	0321	1.89	**21** MI	0404	2.18
	1024	0.98		1119	0.75
	1538	1.36		1645	1.35
	2048	1.03		2158	0.96
7 MI	0404	1.92	**22** JU	0504	2.17
	1145	0.98		1231	0.73
	1639	1.28		1815	1.31
	2130	1.10		2308	1.05
8 JU	0455	1.92	**23** VI ◑	0607	2.12
	1249	0.92		1330	0.66
	1821	1.24		1945	1.36
	2248	1.13			
9 VI ◐	0554	1.88	**24** SA	0033	1.07
	1342	0.81		0714	2.02
	1952	1.27		1423	0.58
				2050	1.44
10 SA	0018	1.11	**25** DO	0158	1.01
	0703	1.83		0821	1.92
	1432	0.68		1513	0.49
	2049	1.32		2139	1.51
11 DO	0139	1.00	**26** LU	0310	0.89
	0813	1.82		0918	1.81
	1521	0.52		1558	0.42
	2134	1.37		2221	1.56
12 LU	0245	0.85	**27** MA	0410	0.76
	0910	1.83		1005	1.72
	1605	0.37		1640	0.37
	2216	1.44		2259	1.59
13 MA	0341	0.68	**28** MI	0501	0.63
	0956	1.85		1047	1.63
	1645	0.24		1717	0.35
	2256	1.52		2334	1.60
14 MI	0433	0.54	**29** JU	0545	0.55
	1038	1.85		1125	1.56
	1721	0.17		1749	0.37
	2334	1.62			
15 JU	0524	0.43	**30** VI	0007	1.63
	1120	1.83		0624	0.52
	1755	0.18		1201	1.51
				1816	0.43
			31 SA ○	0036	1.68
				0659	0.53
				1237	1.46
				1838	0.52

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0104	1.76	**16** LU	0109	2.10
	0733	0.58		0748	0.33
	1314	1.42		1338	1.46
	1857	0.63		1911	0.52
2 LU	0132	1.86	**17** MA	0155	2.18
	0808	0.66		0841	0.45
	1351	1.38		1430	1.40
	1915	0.74		1949	0.66
3 MA	0202	1.95	**18** MI	0245	2.22
	0848	0.76		0943	0.59
	1429	1.36		1524	1.37
	1935	0.85		2032	0.81
4 MI	0236	2.00	**19** JU	0337	2.21
	0941	0.85		1051	0.68
	1512	1.34		1627	1.35
	2002	0.96		2125	0.97
5 JU	0318	2.01	**20** VI	0430	2.14
	1050	0.91		1154	0.72
	1607	1.32		1745	1.38
	2046	1.06		2238	1.11
6 VI	0409	1.97	**21** SA	0526	2.01
	1159	0.90		1249	0.72
	1732	1.30		1908	1.45
	2204	1.13			
7 SA	0511	1.90	**22** DO ◑	0017	1.16
	1257	0.83		0633	1.86
	1906	1.33		1341	0.71
	2349	1.13		2017	1.53
8 DO ◐	0625	1.84	**23** LU	0153	1.09
	1351	0.71		0755	1.73
	2013	1.40		1435	0.67
				2112	1.59
9 LU	0121	1.03	**24** MA	0305	0.95
	0742	1.81		0903	1.65
	1443	0.57		1527	0.61
	2104	1.47		2157	1.61
10 MA	0231	0.86	**25** MI	0402	0.79
	0846	1.80		0953	1.59
	1529	0.42		1613	0.54
	2148	1.56		2235	1.63
11 MI	0330	0.67	**26** JU	0451	0.64
	0937	1.78		1033	1.53
	1611	0.31		1649	0.49
	2229	1.66		2308	1.65
12 JU	0425	0.49	**27** VI	0533	0.53
	1022	1.75		1109	1.46
	1650	0.26		1717	0.47
	2308	1.76		2337	1.70
13 VI	0519	0.34	**28** SA	0609	0.45
	1107	1.68		1143	1.40
	1726	0.26		1739	0.48
	2346	1.88			
14 SA	0609	0.26	**29** DO	0003	1.78
	1154	1.61		0643	0.42
	1800	0.31		1217	1.34
				1758	0.53
15 DO ●	0026	1.99	**30** LU ○	0028	1.87
	0658	0.26		0714	0.44
	1245	1.53		1253	1.32
	1835	0.40		1818	0.60

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0054	1.95	**16** MI	0134	2.22
	0745	0.51		0826	0.34
	1330	1.32		1419	1.36
	1841	0.69		1929	0.64
2 MI	0124	2.02	**17** JU	0219	2.20
	0820	0.61		0916	0.49
	1409	1.35		1508	1.39
	1910	0.80		2013	0.81
3 JU	0200	2.04	**18** VI	0305	2.13
	0903	0.73		1010	0.63
	1452	1.38		1603	1.44
	1947	0.91		2106	0.99
4 VI	0244	2.03	**19** SA	0353	2.00
	1003	0.82		1107	0.74
	1545	1.39		1707	1.49
	2037	1.02		2218	1.14
5 SA	0338	1.98	**20** DO	0445	1.85
	1112	0.86		1202	0.82
	1659	1.40		1821	1.54
	2150	1.11			
6 DO	0440	1.92	**21** LU ◑	0007	1.20
	1214	0.82		0554	1.69
	1822	1.44		1258	0.86
	2331	1.13		1934	1.58
7 LU ◐	0550	1.84	**22** MA	0145	1.12
	1309	0.74		0732	1.58
	1931	1.51		1356	0.85
				2038	1.62
8 MA	0106	1.03	**23** MI	0252	0.97
	0711	1.77		0851	1.54
	1400	0.64		1453	0.79
	2027	1.60		2128	1.65
9 MI	0218	0.84	**24** JU	0348	0.81
	0823	1.72		0939	1.49
	1450	0.54		1538	0.71
	2115	1.69		2205	1.68
10 JU	0319	0.63	**25** VI	0435	0.64
	0921	1.67		1017	1.43
	1536	0.45		1610	0.64
	2200	1.79		2235	1.73
11 VI	0418	0.43	**26** SA	0516	0.50
	1011	1.61		1051	1.35
	1618	0.39		1635	0.59
	2243	1.90		2301	1.79
12 SA	0514	0.27	**27** DO	0550	0.39
	1059	1.53		1125	1.29
	1658	0.36		1657	0.56
	2325	2.01		2326	1.86
13 DO	0605	0.17	**28** LU	0621	0.33
	1148	1.45		1159	1.27
	1735	0.36		1720	0.56
				2352	1.93
14 LU ●	0007	2.11	**29** MA ○	0650	0.33
	0652	0.16		1234	1.28
	1239	1.39		1748	0.59
	1812	0.41			
15 MA	0050	2.19	**30** MI	0021	1.98
	0739	0.23		0719	0.39
	1329	1.36		1312	1.33
	1849	0.50		1821	0.66
			31 JU	0054	2.01
				0752	0.49
				1351	1.39
				1859	0.75

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO NATALES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 51° 44' S
Long. 72° 31' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0219 1006 1814	0.27 0.42 0.22	**16** JU	0406 1017 1654 2321	0.27 0.44 0.25 0.42	**1** SA ◑	0016 0616 1112 1746	0.35 0.26 0.33 0.22	**16** DO	0002 0713 1205 1743	0.48 0.22 0.33 0.21	**1** DO	0601 1024 1557 2359	0.25 0.30 0.22 0.41	**16** LU ◐	0730 1158 1644	0.20 0.28 0.22
2 JU	0017 0452 1101 1838	0.30 0.27 0.38 0.21	**17** VI ◐	0536 1123 1756	0.25 0.41 0.23	**2** DO	0100 0724 1214 1823	0.38 0.24 0.33 0.23	**17** LU	0058 0819 1322 1830	0.52 0.20 0.32 0.22	**2** LU ◑	0720 1136 1653	0.23 0.29 0.22	**17** MA	0026 0824 1328 1749	0.53 0.17 0.27 0.22
3 VI ◑	0111 0627 1154 1905	0.33 0.26 0.36 0.20	**18** SA	0032 0702 1224 1839	0.45 0.23 0.39 0.22	**3** LU	0133 0816 1319 1850	0.43 0.24 0.35 0.24	**18** MA	0145 0905 1430 1914	0.57 0.20 0.34 0.23	**3** MA	0042 0813 1259 1738	0.46 0.21 0.29 0.23	**18** MI	0118 0900 1427 1846	0.56 0.18 0.30 0.22
4 SA	0148 0735 1247 1932	0.36 0.26 0.37 0.22	**19** DO	0127 0812 1326 1915	0.50 0.23 0.38 0.22	**4** MA	0203 0901 1422 1915	0.51 0.25 0.37 0.27	**19** MI	0230 0943 1518 2000	0.62 0.23 0.37 0.26	**4** MI	0120 0855 1419 1821	0.54 0.21 0.32 0.26	**19** JU	0205 0930 1508 1939	0.58 0.20 0.34 0.25
5 DO	0217 0824 1344 1955	0.42 0.26 0.40 0.25	**20** LU	0213 0905 1428 1950	0.57 0.24 0.40 0.24	**5** MI	0233 0944 1508 1944	0.60 0.27 0.40 0.30	**20** JU	0312 1019 1556 2046	0.66 0.27 0.42 0.29	**5** JU	0158 0931 1503 1908	0.61 0.24 0.37 0.29	**20** VI	0248 0958 1544 2030	0.61 0.24 0.40 0.28
6 LU	0242 0906 1437 2015	0.48 0.28 0.44 0.29	**21** MA	0254 0950 1521 2027	0.63 0.27 0.42 0.27	**6** JU	0307 1025 1544 2022	0.68 0.31 0.44 0.33	**21** VI	0354 1056 1633 2129	0.69 0.31 0.46 0.32	**6** VI	0238 1002 1534 2006	0.68 0.28 0.43 0.32	**21** SA	0327 1027 1619 2117	0.64 0.28 0.45 0.32
7 MA	0309 0949 1519 2036	0.56 0.31 0.47 0.32	**22** MI	0336 1032 1604 2107	0.69 0.30 0.45 0.30	**7** VI	0345 1103 1617 2110	0.74 0.34 0.48 0.35	**22** SA	0433 1133 1710 2208	0.71 0.33 0.48 0.35	**7** SA	0322 1030 1604 2112	0.71 0.34 0.50 0.35	**22** DO	0403 1055 1655 2159	0.66 0.31 0.49 0.36
8 MI	0338 1034 1554 2100	0.65 0.34 0.48 0.34	**23** JU	0417 1116 1644 2147	0.72 0.33 0.48 0.33	**8** SA	0426 1136 1650 2205	0.76 0.38 0.52 0.36	**23** DO ●	0509 1209 1749 2244	0.70 0.35 0.49 0.37	**8** DO	0408 1056 1638 2212	0.72 0.38 0.57 0.36	**23** LU	0436 1123 1731 2239	0.66 0.34 0.52 0.39
9 JU	0412 1121 1625 2132	0.72 0.36 0.49 0.34	**24** VI ●	0459 1202 1722 2225	0.74 0.36 0.48 0.34	**9** DO ○	0510 1206 1728 2301	0.75 0.39 0.54 0.36	**24** LU	0542 1242 1832 2321	0.67 0.35 0.48 0.37	**9** LU ○	0455 1125 1718 2307	0.71 0.40 0.60 0.37	**24** MA ●	0507 1148 1805 2319	0.64 0.35 0.53 0.40
10 VI ○	0450 1208 1657 2212	0.76 0.38 0.49 0.34	**25** SA	0539 1250 1803 2300	0.73 0.36 0.47 0.35	**10** LU	0556 1239 1815 2357	0.70 0.39 0.54 0.35	**25** MA	0612 1309 1919	0.62 0.35 0.46	**10** MA	0538 1159 1807	0.67 0.39 0.61	**25** MI	0537 1210 1837	0.59 0.35 0.52
11 SA	0531 1250 1733 2300	0.76 0.39 0.48 0.33	**26** DO	0618 1335 1851 2334	0.70 0.36 0.44 0.34	**11** MA	0643 1317 1918	0.63 0.36 0.53	**26** MI	0002 0640 1330 2008	0.37 0.55 0.33 0.44	**11** MI	0002 0621 1238 1908	0.38 0.62 0.36 0.59	**26** JU	0003 0605 1231 1913	0.39 0.54 0.34 0.50
12 DO	0615 1327 1820 2352	0.72 0.37 0.47 0.32	**27** LU	0654 1414 1955	0.64 0.34 0.40	**12** MI	0101 0733 1401 2031	0.34 0.56 0.33 0.50	**27** JU	0055 0709 1351 2059	0.35 0.47 0.30 0.41	**12** JU	0110 0705 1320 2013	0.37 0.55 0.32 0.56	**27** VI	0106 0632 1256 1958	0.37 0.47 0.31 0.47
13 LU	0703 1405 1928	0.65 0.35 0.45	**28** MA	0010 0728 1448 2102	0.33 0.56 0.31 0.37	**13** JU	0232 0833 1451 2143	0.32 0.49 0.28 0.47	**28** VI	0253 0747 1420 2156	0.33 0.40 0.26 0.39	**13** VI	0241 0757 1402 2117	0.35 0.47 0.28 0.54	**28** SA	0248 0703 1326 2053	0.34 0.40 0.27 0.45
14 MA	0053 0758 1449 2049	0.31 0.57 0.32 0.43	**29** MI	0056 0804 1518 2205	0.32 0.48 0.28 0.35	**14** VI	0410 0942 1548 2254	0.29 0.42 0.25 0.47	**29** SA	0433 0857 1502 2302	0.29 0.34 0.24 0.38	**14** SA	0411 0909 1446 2222	0.31 0.39 0.25 0.52	**29** DO	0416 0747 1401 2155	0.28 0.33 0.23 0.45
15 MI	0217 0904 1545 2205	0.29 0.50 0.28 0.41	**30** JU	0223 0852 1551 2313	0.31 0.40 0.25 0.34	**15** SA ◐	0540 1053 1649	0.26 0.36 0.22				**15** DO	0549 1033 1538 2327	0.26 0.32 0.23 0.52	**30** LU	0556 0926 1443 2256	0.23 0.28 0.21 0.47
			31 VI	0451 1003 1646	0.28 0.35 0.23										**31** MA	0722 1103 1538 2350	0.20 0.25 0.20 0.50

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO NATALES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 51° 44' S
Long. 72° 31' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI ◑	0805	0.19	16 JU	0050	0.53
	1258	0.26		0848	0.16
	1644	0.23		1412	0.28
				1823	0.22
2 JU	0039	0.55	17 VI	0137	0.54
	0836	0.19		0907	0.19
	1413	0.30		1452	0.33
	1751	0.25		1926	0.24
3 VI	0126	0.59	18 SA	0218	0.55
	0904	0.23		0927	0.22
	1446	0.37		1528	0.40
	1901	0.28		2025	0.28
4 SA	0215	0.63	19 DO	0255	0.57
	0928	0.28		0949	0.25
	1515	0.46		1602	0.46
	2019	0.31		2116	0.33
5 DO	0306	0.65	20 LU	0331	0.59
	0952	0.34		1013	0.29
	1547	0.54		1634	0.51
	2125	0.34		2200	0.37
6 LU	0354	0.66	21 MA	0406	0.60
	1019	0.37		1037	0.33
	1624	0.61		1704	0.55
	2220	0.36		2239	0.39
7 MA ○	0438	0.66	22 MI ●	0440	0.59
	1050	0.38		1100	0.35
	1707	0.65		1731	0.57
	2311	0.39		2319	0.40
8 MI	0518	0.64	23 JU	0511	0.57
	1125	0.37		1123	0.36
	1758	0.67		1759	0.57
9 JU	0006	0.40	24 VI	0006	0.40
	0556	0.60		0538	0.53
	1202	0.34		1147	0.34
	1854	0.66		1835	0.57
10 VI	0118	0.40	25 SA	0115	0.38
	0636	0.54		0602	0.47
	1239	0.31		1212	0.31
	1950	0.63		1919	0.55
11 SA	0245	0.37	26 DO	0241	0.35
	0727	0.45		0625	0.40
	1314	0.28		1240	0.27
	2047	0.60		2009	0.54
12 DO	0409	0.31	27 LU	0402	0.31
	0847	0.36		0653	0.36
	1351	0.26		1310	0.23
	2147	0.56		2104	0.53
13 LU	0603	0.24	28 MA	0545	0.22
	1023	0.29		0837	0.27
	1435	0.24		1346	0.21
	2252	0.54		2203	0.52
14 MA ◐	0741	0.19	29 MI	0705	0.19
	1155	0.26		1045	0.24
	1547	0.21		1448	0.19
	2355	0.53		2305	0.51
15 MI	0822	0.16	30 JU ◑	0736	0.20
	1320	0.25		1234	0.27
	1713	0.21		1623	0.22

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 VI	0006	0.52	16 SA	0103	0.47
	0802	0.21		0830	0.18
	1338	0.32		1432	0.34
	1752	0.25		1927	0.25
2 SA	0103	0.54	17 DO	0143	0.47
	0826	0.24		0846	0.20
	1415	0.40		1507	0.40
	1922	0.27		2029	0.28
3 DO	0159	0.56	18 LU	0223	0.49
	0851	0.28		0907	0.24
	1451	0.49		1538	0.47
	2036	0.29		2117	0.32
4 LU	0251	0.58	19 MA	0304	0.51
	0916	0.32		0931	0.28
	1529	0.57		1607	0.52
	2133	0.32		2157	0.35
5 MA	0337	0.60	20 MI	0343	0.54
	0945	0.35		0955	0.32
	1611	0.65		1633	0.57
	2222	0.36		2235	0.38
6 MI	0417	0.61	21 JU	0419	0.56
	1017	0.35		1018	0.35
	1656	0.69		1659	0.61
	2313	0.40		2316	0.39
7 JU ○	0455	0.60	22 VI ●	0449	0.55
	1051	0.35		1040	0.36
	1744	0.72		1729	0.63
8 VI	0011	0.41	23 SA	0009	0.40
	0534	0.57		0514	0.51
	1125	0.33		1104	0.34
	1833	0.71		1806	0.65
9 SA	0122	0.40	24 DO	0117	0.39
	0616	0.51		0536	0.46
	1200	0.32		1130	0.31
	1922	0.68		1847	0.64
10 DO	0238	0.36	25 LU	0227	0.36
	0710	0.43		0559	0.40
	1234	0.30		1159	0.27
	2014	0.64		1932	0.62
11 LU	0355	0.30	26 MA	0331	0.29
	0836	0.35		0634	0.34
	1309	0.27		1233	0.25
	2112	0.59		2022	0.58
12 MA	0625	0.26	27 MI	0435	0.24
	1010	0.29		0832	0.29
	1350	0.25		1321	0.24
	2217	0.54		2121	0.53
13 MI	0738	0.20	28 JU	0549	0.24
	1134	0.26		1020	0.29
	1500	0.21		1444	0.24
	2322	0.51		2232	0.49
14 JU ◐	0809	0.17	29 VI ◑	0639	0.23
	1256	0.25		1144	0.31
	1645	0.20		1635	0.24
				2342	0.48
15 VI	0017	0.49	30 SA	0714	0.23
	0821	0.17		1254	0.36
	1352	0.28		1814	0.24
	1810	0.23			

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 LU	0141	0.50	16 MA	0155	0.42
	0812	0.27		0825	0.23
	1430	0.52		1508	0.47
	2042	0.27		2110	0.30
2 MA	0232	0.52	17 MI	0243	0.46
	0840	0.29		0849	0.27
	1513	0.60		1535	0.53
	2135	0.31		2148	0.32
3 MI	0317	0.54	18 JU	0325	0.49
	0910	0.31		0912	0.31
	1556	0.67		1600	0.59
	2224	0.35		2228	0.35
4 JU	0358	0.55	19 VI	0400	0.51
	0941	0.32		0933	0.34
	1639	0.73		1628	0.65
	2315	0.39		2313	0.38
5 VI ○	0439	0.55	20 SA	0428	0.51
	1016	0.33		0955	0.35
	1723	0.75		1700	0.70
6 SA	0011	0.40	21 DO ●	0007	0.39
	0521	0.53		0454	0.49
	1052	0.34		1022	0.34
	1808	0.75		1737	0.72
7 DO	0114	0.39	22 LU	0104	0.38
	0607	0.49		0521	0.46
	1128	0.33		1053	0.32
	1854	0.72		1816	0.71
8 LU	0220	0.36	23 MA	0154	0.36
	0702	0.43		0554	0.42
	1204	0.32		1133	0.30
	1943	0.67		1859	0.66
9 MA	0327	0.31	24 MI	0235	0.34
	0821	0.36		0646	0.39
	1239	0.29		1221	0.28
	2037	0.61		1949	0.60
10 MI	0603	0.26	25 JU	0315	0.31
	0945	0.31		0822	0.36
	1321	0.26		1325	0.27
	2138	0.54		2051	0.52
11 JU	0715	0.23	26 VI	0404	0.28
	1103	0.28		0948	0.36
	1425	0.23		1505	0.26
	2240	0.48		2206	0.47
12 VI	0730	0.20	27 SA	0511	0.26
	1224	0.28		1105	0.37
	1635	0.24		1655	0.24
	2335	0.43		2319	0.44
13 SA ◐	0729	0.19	28 DO ◑	0613	0.25
	1325	0.31		1220	0.40
	1815	0.24		1827	0.23
14 DO	0023	0.40	29 LU	0021	0.43
	0741	0.19		0655	0.24
	1406	0.36		1321	0.46
	1932	0.25		1945	0.24
15 LU	0108	0.40	30 MA	0117	0.43
	0801	0.20		0729	0.24
	1439	0.41		1410	0.54
	2028	0.27		2046	0.26
			31 DO	0045	0.48
				0744	0.25
				1345	0.43
				1938	0.25

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO NATALES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 51° 44' S
Long. 72° 31' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0211	0.44	**16** JU	0224	0.40	**1** SA	0347	0.44	**16** DO	0337	0.41	**1** MA	0455	0.49	**16** MI	0419	0.55
	0800	0.26		0800	0.26		0841	0.29		0758	0.32		0957	0.35		0949	0.36
	1454	0.62		1500	0.54		1554	0.72		1524	0.71		1652	0.71		1632	0.70
	2137	0.29		2139	0.29		2258	0.32		2247	0.32		2349	0.34		2302	0.40
2 JU	0302	0.46	**17** VI	0309	0.43	**2** DO	0428	0.47	**17** LU	0407	0.45	**2** MI ○	0535	0.50	**17** JU ●	0454	0.60
	0832	0.28		0820	0.30		0926	0.32		0844	0.34		1037	0.37		1046	0.37
	1536	0.69		1527	0.62		1637	0.74		1604	0.75		1728	0.68		1716	0.67
	2224	0.32		2222	0.32		2341	0.35		2318	0.36					2331	0.40
3 VI	0349	0.48	**18** SA	0344	0.46	**3** LU ○	0507	0.49	**18** MA ●	0435	0.50	**3** JU	0022	0.35	**18** VI	0538	0.62
	0908	0.30		0843	0.33		1009	0.34		0940	0.36		0618	0.51		1140	0.38
	1617	0.74		1557	0.69		1719	0.74		1647	0.74		1117	0.38		1757	0.63
	2310	0.35		2307	0.35					2345	0.39		1801	0.64			
4 SA	0433	0.50	**19** DO	0415	0.47	**4** MA	0026	0.36	**19** MI	0507	0.54	**4** VI	0050	0.35	**19** SA	0007	0.38
	0947	0.33		0912	0.34		0548	0.49		1037	0.36		0706	0.49		0634	0.62
	1700	0.76		1631	0.75		1048	0.35		1731	0.70		1202	0.38		1243	0.38
				2351	0.37		1759	0.72					1831	0.56		1837	0.57
5 DO ○	0000	0.37	**20** LU ●	0444	0.47	**5** MI	0110	0.36	**20** JU	0013	0.40	**5** SA	0113	0.33	**20** DO	0046	0.33
	0515	0.50		0949	0.34		0636	0.47		0547	0.55		0755	0.47		0738	0.60
	1027	0.34		1709	0.76		1124	0.35		1133	0.36		1305	0.37		1408	0.37
	1743	0.76					1838	0.67		1817	0.65		1859	0.48		1922	0.49
6 LU	0054	0.37	**21** MA	0031	0.38	**6** JU	0150	0.35	**21** VI	0046	0.38	**6** DO	0132	0.31	**21** LU	0126	0.29
	0559	0.48		0516	0.48		0735	0.44		0641	0.55		0845	0.44		0842	0.57
	1105	0.34		1035	0.34		1203	0.35		1234	0.35		1502	0.34		1540	0.33
	1827	0.73		1750	0.73		1914	0.59		1904	0.58		1928	0.40		2023	0.41
7 MA	0150	0.36	**22** MI	0103	0.38	**7** VI	0225	0.32	**22** SA	0124	0.35	**7** LU	0157	0.27	**22** MA	0206	0.25
	0651	0.44		0554	0.48		0839	0.41		0750	0.53		0941	0.41		0946	0.55
	1141	0.33		1127	0.33		1252	0.34		1355	0.33		1628	0.31		1714	0.28
	1912	0.68		1835	0.66		1952	0.50		1957	0.50		2014	0.34		2149	0.33
8 MI	0245	0.34	**23** JU	0135	0.36	**8** SA	0253	0.30	**23** DO	0209	0.30	**8** MA	0232	0.24	**23** MI ◑	0252	0.23
	0759	0.39		0648	0.47		0940	0.38		0902	0.50		1045	0.40		1050	0.54
	1217	0.31		1225	0.32		1451	0.32		1536	0.31		1754	0.27		1908	0.22
	1959	0.61		1926	0.59		2037	0.41		2101	0.43		2149	0.32		2319	0.28
9 JU	0342	0.31	**24** VI	0211	0.34	**9** DO	0321	0.26	**24** LU	0259	0.26	**9** MI	0322	0.22	**24** JU	0354	0.22
	0915	0.35		0804	0.45		1045	0.37		1015	0.49		1144	0.41		1153	0.54
	1300	0.29		1340	0.30		1646	0.29		1708	0.28		1917	0.24		2007	0.18
	2049	0.52		2027	0.51		2144	0.34		2214	0.36		2308	0.27			
10 VI	0448	0.27	**25** SA	0257	0.30	**10** LU	0401	0.24	**25** MA ◑	0355	0.23	**10** JU ◐	0420	0.21	**25** VI	0056	0.27
	1026	0.32		0922	0.43		1152	0.36		1125	0.50		1227	0.45		0509	0.22
	1413	0.28		1527	0.28		1810	0.26		1848	0.24		2006	0.21		1249	0.55
	2146	0.44		2138	0.44		2254	0.31		2327	0.32					2045	0.17
11 SA	0542	0.24	**26** DO	0356	0.27	**11** MA ◐	0506	0.22	**26** MI	0456	0.22	**11** VI	0038	0.27	**26** SA	0208	0.29
	1141	0.32		1038	0.43		1245	0.38		1226	0.53		0510	0.22		0616	0.23
	1647	0.27		1703	0.26		1920	0.24		2003	0.20		1303	0.51		1339	0.58
	2245	0.38		2248	0.40		2355	0.30					2044	0.20		2116	0.19
12 DO ◐	0613	0.22	**27** LU ◑	0504	0.24	**12** MI	0556	0.21	**27** JU	0047	0.30	**12** SA	0214	0.29	**27** DO	0252	0.33
	1246	0.34		1154	0.45		1322	0.42		0551	0.22		0555	0.24		0717	0.24
	1819	0.25		1834	0.24		2010	0.23		1318	0.57		1337	0.58		1425	0.60
	2341	0.34		2351	0.37					2051	0.19		2117	0.22		2143	0.22
13 LU	0642	0.20	**28** MA	0558	0.22	**13** JU	0101	0.32	**28** VI	0208	0.32	**13** DO	0258	0.34	**28** LU	0328	0.39
	1331	0.37		1257	0.50		0629	0.23		0642	0.23		0641	0.28		0815	0.27
	1930	0.25		1953	0.23		1352	0.48		1404	0.61		1415	0.64		1508	0.63
							2052	0.24		2129	0.21		2147	0.26		2210	0.26
14 MA	0034	0.34	**29** MI	0054	0.36	**14** VI	0211	0.34	**29** SA	0301	0.35	**14** LU	0326	0.40	**29** MA	0403	0.45
	0711	0.21		0640	0.22		0656	0.25		0733	0.25		0738	0.31		0907	0.31
	1405	0.41		1346	0.56		1420	0.56		1448	0.65		1458	0.68		1547	0.65
	2019	0.25		2050	0.23		2132	0.25		2203	0.25		2213	0.31		2238	0.30
15 MI	0130	0.37	**30** JU	0201	0.37	**15** SA	0301	0.37	**30** DO	0341	0.40	**15** MA	0351	0.48	**30** MI	0440	0.50
	0738	0.23		0718	0.24		0724	0.28		0825	0.28		0845	0.34		0953	0.35
	1434	0.47		1430	0.63		1450	0.65		1532	0.68		1545	0.70		1623	0.65
	2100	0.27		2136	0.25		2211	0.28		2238	0.29		2237	0.37		2305	0.33
			31 VI	0300	0.40				**31** LU	0418	0.45						
				0758	0.26					0913	0.32						
				1512	0.68					1613	0.71						
				2217	0.28					2313	0.32						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO NATALES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 51° 44' S
Long. 72° 31' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0517 1036 1657 2331	0.53 0.38 0.63 0.35	**16** VI ●	0442 1051 1656 2256	0.65 0.38 0.63 0.38	**1** DO	0555 1208 1728 2331	0.59 0.40 0.53 0.34	**16** LU	0606 1257 1751 2333	0.74 0.41 0.52 0.32	**1** MA	0555 1304 1722 2313	0.65 0.39 0.47 0.32	**16** MI	0628 1349 1837 2344	0.75 0.37 0.46 0.33
2 VI	0554 1120 1728 2354	0.55 0.40 0.60 0.35	**17** SA	0530 1145 1733 2332	0.68 0.40 0.60 0.35	**2** LU	0629 1312 1748 2356	0.59 0.39 0.48 0.31	**17** MA	0654 1410 1839	0.72 0.38 0.46	**2** MI	0631 1410 1740 2339	0.65 0.37 0.41 0.28	**17** JU	0715 1450 1948	0.70 0.34 0.40
3 SA	0631 1208 1756	0.55 0.40 0.54	**18** DO	0624 1252 1809	0.69 0.41 0.55	**3** MA	0708 1429 1804	0.57 0.37 0.41	**18** MI	0009 0744 1521 1954	0.31 0.68 0.33 0.38	**3** JU	0710 1509 1805	0.63 0.30 0.35	**18** VI	0023 0807 1601 2112	0.31 0.64 0.30 0.34
4 DO	0015 0709 1317 1820	0.34 0.53 0.39 0.48	**19** LU	0008 0719 1415 1852	0.32 0.67 0.39 0.47	**4** MI	0021 0751 1545 1818	0.27 0.56 0.29 0.34	**19** JU	0046 0838 1647 2133	0.29 0.62 0.28 0.32	**4** VI	0011 0753 1604 1906	0.26 0.59 0.25 0.30	**19** SA	0105 0906 1826 2228	0.29 0.57 0.26 0.31
5 LU	0039 0751 1446 1840	0.31 0.50 0.36 0.41	**20** MA	0044 0815 1537 1959	0.29 0.64 0.34 0.39	**5** JU	0048 0839 1721 1831	0.24 0.53 0.28 0.33	**20** VI	0127 0941 1902 2258	0.27 0.57 0.23 0.28	**5** SA	0051 0845 1706 2140	0.24 0.54 0.26 0.29	**20** DO	0208 1010 1904 2346	0.27 0.50 0.22 0.29
6 MA	0106 0840 1605 1902	0.28 0.47 0.32 0.37	**21** MI	0120 0912 1712 2140	0.26 0.60 0.28 0.31	**6** VI	0119 0932 1903 2206	0.22 0.52 0.19 0.24	**21** SA	0230 1048 1945	0.25 0.53 0.19	**6** DO	0159 0953 1805 2305	0.24 0.49 0.24 0.30	**21** LU ◑	0418 1112 1911	0.25 0.44 0.20
7 MI	0137 0936 1744 1944	0.24 0.46 0.23 0.28	**22** JU	0201 1015 1914 2316	0.25 0.56 0.21 0.27	**7** SA	0204 1031 1922	0.22 0.50 0.20	**22** DO ◑	0022 0419 1150 2006	0.27 0.23 0.49 0.17	**7** LU ◐	0351 1107 1846	0.24 0.46 0.24	**22** MA	0055 0558 1205 1923	0.31 0.24 0.40 0.19
8 JU	0213 1033 1925 2227	0.21 0.46 0.19 0.24	**23** VI ◑	0303 1121 2002	0.24 0.54 0.17	**8** DO ◐	0008 0338 1133 1945	0.25 0.20 0.50 0.20	**23** LU	0127 0552 1242 2016	0.29 0.23 0.47 0.18	**8** MA	0019 0537 1214 1918	0.34 0.24 0.45 0.25	**23** MI	0143 0720 1255 1942	0.36 0.24 0.38 0.20
9 VI ◐	0300 1125 1956	0.21 0.48 0.19	**24** SA	0049 0439 1221 2032	0.26 0.22 0.53 0.16	**9** LU	0121 0515 1233 2007	0.30 0.25 0.51 0.23	**24** MA	0211 0712 1327 2031	0.33 0.24 0.46 0.20	**9** MI	0117 0711 1314 1946	0.41 0.24 0.47 0.27	**24** JU	0221 0820 1344 2005	0.41 0.25 0.39 0.22
10 SA	0043 0407 1213 2023	0.24 0.19 0.52 0.18	**25** DO	0152 0559 1313 2054	0.28 0.22 0.53 0.18	**10** MA	0156 0648 1332 2030	0.37 0.26 0.53 0.27	**25** MI	0249 0819 1410 2050	0.40 0.26 0.46 0.22	**10** JU	0204 0821 1407 2013	0.49 0.26 0.48 0.29	**25** VI	0254 0905 1433 2031	0.47 0.28 0.42 0.25
11 DO	0209 0517 1300 2048	0.28 0.24 0.56 0.21	**26** LU	0234 0709 1358 2113	0.32 0.24 0.54 0.20	**11** MI	0229 0812 1427 2054	0.46 0.28 0.55 0.31	**26** JU	0322 0910 1453 2113	0.46 0.30 0.48 0.26	**11** VI	0248 0917 1454 2042	0.58 0.29 0.51 0.30	**26** SA	0324 0943 1516 2056	0.52 0.31 0.46 0.29
12 LU	0237 0629 1349 2111	0.34 0.27 0.59 0.26	**27** MA	0310 0813 1440 2133	0.39 0.27 0.55 0.24	**12** JU	0306 0913 1516 2120	0.55 0.30 0.58 0.34	**27** VI	0354 0952 1534 2138	0.52 0.33 0.51 0.30	**12** SA	0332 1007 1537 2113	0.66 0.34 0.52 0.31	**27** DO	0353 1021 1551 2118	0.58 0.34 0.48 0.32
13 MA	0300 0750 1441 2134	0.42 0.30 0.62 0.32	**28** MI	0346 0908 1518 2156	0.45 0.31 0.57 0.28	**13** VI	0346 1005 1557 2149	0.63 0.34 0.59 0.35	**28** SA	0424 1031 1609 2202	0.57 0.36 0.53 0.33	**13** DO	0415 1057 1618 2148	0.73 0.37 0.53 0.33	**28** LU	0420 1104 1620 2140	0.64 0.37 0.49 0.34
14 MI	0328 0903 1531 2157	0.51 0.32 0.64 0.37	**29** JU	0420 0955 1555 2220	0.51 0.35 0.58 0.31	**14** SA	0430 1055 1634 2222	0.70 0.38 0.59 0.35	**29** DO	0453 1112 1639 2226	0.61 0.39 0.53 0.35	**14** LU ●	0458 1150 1700 2226	0.77 0.39 0.52 0.34	**29** MA ○	0449 1153 1645 2205	0.69 0.38 0.48 0.34
15 JU	0401 1000 1617 2224	0.59 0.35 0.64 0.39	**30** VI	0453 1037 1630 2244	0.56 0.38 0.58 0.34	**15** DO ●	0518 1151 1711 2257	0.73 0.41 0.56 0.33	**30** LU ○	0522 1201 1703 2249	0.64 0.40 0.51 0.34	**15** MA	0542 1249 1744 2305	0.77 0.39 0.50 0.34	**30** MI	0521 1247 1709 2234	0.72 0.38 0.46 0.33
			31 SA ○	0524 1119 1702 2308	0.58 0.40 0.56 0.35										**31** JU	0556 1334 1736 2311	0.71 0.37 0.43 0.31

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0423	2.15	12 DO	0217	2.38	23 JU	0624	0.96
	1049	0.77		0848	0.99		0836	1.17
	1606	1.56		1118	1.38		0957	1.12
	2208	0.49		1240	1.31		1145	1.22
				1354	1.36		1807	0.32
				2008	0.34			
2 JU	0454	2.09	13 LU	0259	2.41	24 VI ●	0043	2.10
	1120	0.77		0928	0.96		0711	0.90
	1652	1.57		1203	1.46		0932	1.18
	2247	0.65		1329	1.37		1039	1.13
				1438	1.42		1234	1.24
				2054	0.33		1852	0.28
3 VI ◑	0529	2.00	14 MA	0339	2.41	25 SA	0127	2.15
	1200	0.77		1007	0.92		0753	0.85
	1746	1.54		1255	1.53		1316	1.30
	2332	0.84		1413	1.45		1934	0.26
				1521	1.50			
				2137	0.36			
4 SA	0606	1.88	15 MI	0417	2.37	26 DO	0206	2.17
	1249	0.77		1046	0.84		0831	0.80
	1858	1.52		1400	1.57		1353	1.40
				1440	1.51		2011	0.28
				1605	1.60			
				2217	0.42			
5 DO	0034	1.04	16 JU	0454	2.30	27 LU	0241	2.18
	0649	1.75		1124	0.74		0906	0.76
	1346	0.74		1653	1.68		1424	1.50
	2038	1.57		2259	0.53		2041	0.31
6 LU	0159	1.21	17 VI ◐	0529	2.19	28 MA	0310	2.17
	0740	1.63		1203	0.65		0935	0.73
	1446	0.69		1748	1.72		1453	1.61
	2201	1.69		2350	0.67		2105	0.35
7 MA	0349	1.29	18 SA	0606	2.03	29 MI	0336	2.16
	0838	1.51		1247	0.58		0957	0.69
	1542	0.62		1854	1.73		1524	1.70
	2306	1.86					2130	0.41
8 MI	0532	1.24	19 DO	0054	0.85	30 JU	0401	2.15
	0943	1.41		0645	1.83		1019	0.65
	1635	0.54		1339	0.54		1559	1.75
				2018	1.74		2201	0.49
9 JU	0001	2.03	20 LU	0218	1.01	31 VI	0429	2.11
	0638	1.15		0725	1.60		1046	0.61
	1101	1.35		1444	0.52		1638	1.76
	1728	0.48		2146	1.80		2234	0.61
10 VI ○	0048	2.19	21 MA	0411	1.07			
	0725	1.07		0725	1.40			
	1209	1.32		1607	0.47			
	1823	0.42		2257	1.91			
11 SA	0133	2.30	22 MI	0528	1.02			
	0807	1.02		0753	1.25			
	1041	1.31		0913	1.20			
	1144	1.26		1043	1.27			
	1305	1.33		1714	0.39			
	1917	0.37		2354	2.02			

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 SA ◑	0457	2.03	12 MI	0320	2.35	23 DO ●	0112	2.05
	1119	0.59		0943	0.81		0734	0.84
	1723	1.74		1521	1.75		1311	1.42
	2311	0.77		2141	0.44		1924	0.42
2 DO	0521	1.91	13 JU	0356	2.30	24 LU	0149	2.07
	1157	0.57		1019	0.70		0809	0.77
	1818	1.71		1604	1.89		1347	1.57
	2359	0.96		2223	0.52		2003	0.41
3 LU	0523	1.77	14 VI	0429	2.22	25 MA	0221	2.09
	1243	0.58		1054	0.59		0840	0.72
	1927	1.69		1647	1.97		1416	1.71
				2303	0.62		2035	0.42
4 MA	0114	1.14	15 SA ◐	0500	2.11	26 MI	0247	2.10
	0524	1.62		1128	0.50		0906	0.67
	1338	0.59		1733	1.98		1444	1.82
	2047	1.71		2345	0.76		2101	0.44
5 MI	0240	1.26	16 DO	0526	1.96	27 JU	0310	2.11
	0549	1.45		1202	0.45		0925	0.61
	1436	0.59		1827	1.93		1513	1.91
	2209	1.80					2125	0.48
6 JU	0445	1.28	17 LU	0032	0.93	28 VI	0335	2.10
	0629	1.33		0547	1.77		0945	0.54
	1533	0.58		1239	0.46		1546	1.96
	2328	1.94		1940	1.85		2152	0.54
7 VI	0638	1.18	18 MA	0141	1.10	29 SA	0400	2.05
	0851	1.24		0602	1.57		1010	0.47
	1632	0.55		1322	0.50		1622	1.97
				2118	1.82		2223	0.63
8 SA	0030	2.09	19 MI	0352	1.19			
	0715	1.09		0628	1.38			
	0933	1.24		1415	0.55			
	1802	0.51		2235	1.87			
9 DO ○	0118	2.22	20 JU	0514	1.12			
	0751	1.03		0708	1.23			
	1015	1.31		0931	1.09			
	1133	1.26		1018	1.14			
	1259	1.31		1650	0.54			
	1915	0.45		2338	1.94			
10 LU	0201	2.31	21 VI	0611	1.01			
	0828	0.97		0806	1.13			
	1101	1.40		0944	1.08			
	1213	1.35		1135	1.17			
	1351	1.44		1751	0.49			
	2009	0.41						
11 MA	0242	2.36	22 SA	0029	2.01			
	0906	0.90		0655	0.92			
	1152	1.51		0928	1.12			
	1250	1.46		1002	1.07			
	1437	1.60		1228	1.28			
	2056	0.40		1840	0.45			

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 DO	0423	1.96	**12** JU	0256	2.19	**23** LU	0051	1.95
	1037	0.42		0914	0.64		0709	0.81
	1702	1.95		1511	2.05		1302	1.63
	2258	0.76		2131	0.55		1910	0.60
2 LU ◑	0412	1.84	**13** VI	0331	2.13	**24** MA ●	0126	1.98
	1102	0.41		0949	0.53		0741	0.73
	1747	1.90		1552	2.17		1334	1.79
	2342	0.91		2212	0.63		1948	0.58
3 MA	0412	1.73	**14** SA	0402	2.05	**25** MI	0154	1.99
	1123	0.43		1022	0.43		0810	0.67
	1843	1.84		1633	2.21		1402	1.92
				2251	0.74		2020	0.58
4 MI	0045	1.07	**15** DO	0426	1.95	**26** JU	0216	2.00
	0439	1.59		1050	0.37		0832	0.60
	1156	0.50		1714	2.17		1428	2.02
	1951	1.79		2329	0.87		2047	0.60
5 JU	0203	1.19	**16** LU ◐	0443	1.84	**27** VI	0239	1.99
	0509	1.43		1113	0.36		0850	0.53
	1327	0.58		1759	2.07		1458	2.09
	2113	1.80					2113	0.63
6 VI	0348	1.23	**17** MA	0008	1.02	**28** SA	0304	1.95
	0535	1.28		0456	1.69		0910	0.44
	1437	0.62		1138	0.40		1531	2.13
	2249	1.87		1859	1.93		2141	0.68
7 SA	0620	1.15	**18** MI	0104	1.18	**29** DO	0330	1.88
	0815	1.21		0518	1.52		0932	0.37
	1539	0.64		1214	0.50		1606	2.14
				2047	1.84		2214	0.74
8 DO	0004	2.01	**19** JU	0338	1.23	**30** LU	0345	1.78
	0651	1.05		0551	1.35		0950	0.32
	0913	1.24		1301	0.64		1643	2.12
	1036	1.18		2210	1.84		2249	0.82
	1153	1.23						
	1801	0.63						
9 LU ○	0055	2.13	**20** VI	0458	1.13	**31** MA	0301	1.73
	0725	0.97		0640	1.19		0953	0.30
	1256	1.43		0906	1.10		1723	2.06
	1909	0.56		1017	1.15		2332	0.92
				1404	0.78			
				1503	0.83			
				1629	0.75			
				2315	1.88			
10 MA	0138	2.20	**21** SA	0552	1.01			
	0801	0.87		0810	1.11			
	1344	1.65		0902	1.06			
	2001	0.51		1131	1.26			
				1735	0.70			
11 MI	0218	2.22	**22** DO	0008	1.92			
	0838	0.76		0633	0.90			
	1428	1.87		1222	1.44			
	2047	0.51		1827	0.65			

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0332	1.65	**12** DO	0330	1.83	**23** JU	0117	1.86
	1014	0.31		0948	0.29		0734	0.59
	1812	1.98		1615	2.33		1343	2.08
				2235	0.85		2001	0.78
2 JU	0028	1.03	**13** LU	0348	1.77	**24** VI	0139	1.84
	0409	1.53		1010	0.26		0755	0.52
	1054	0.40		1653	2.26		1411	2.17
	1912	1.90		2311	0.96		2032	0.79
3 VI	0139	1.13	**14** MA ◐	0359	1.70	**25** SA	0204	1.81
	0449	1.38		1026	0.28		0813	0.44
	1154	0.53		1732	2.15		1442	2.23
	2028	1.85		2348	1.06		2102	0.80
4 SA	0314	1.17	**15** MI	0422	1.60	**26** DO	0233	1.74
	0624	1.24		1055	0.37		0835	0.37
	1342	0.65		1817	2.01		1516	2.26
	2203	1.86					2135	0.82
5 DO	0531	1.09	**16** JU	0043	1.16	**27** LU	0301	1.65
	0802	1.22		0456	1.46		0855	0.31
	1459	0.74		1134	0.53		1553	2.26
	2328	1.93		1957	1.88		2211	0.86
6 LU	0615	0.96	**17** VI	0310	1.17	**28** MA	0145	1.61
	1147	1.37		0542	1.31		0858	0.26
	1755	0.75		1226	0.74		1631	2.22
				2131	1.83		2248	0.90
7 MA ○	0023	2.00	**18** SA	0424	1.07	**29** MI	0221	1.60
	0652	0.83		0702	1.19		0908	0.23
	1242	1.64		0822	1.14		1711	2.16
	1857	0.67		1004	1.23		2331	0.95
				1342	0.94			
				1437	0.99			
				1600	0.92			
				2238	1.82			
8 MI	0108	2.02	**19** DO	0517	0.96	**30** JU ◑	0302	1.55
	0729	0.71		1114	1.42		0945	0.26
	1328	1.91		1712	0.89		1756	2.08
	1947	0.63		2334	1.84			
9 JU	0150	2.00	**20** LU	0559	0.85			
	0806	0.58		1205	1.63			
	1412	2.13		1806	0.84			
	2032	0.63						
10 VI	0228	1.96	**21** MA	0018	1.86			
	0843	0.46		0635	0.76			
	1454	2.28		1243	1.82			
	2115	0.67		1850	0.80			
11 SA	0302	1.90	**22** MI ●	0052	1.86			
	0918	0.36		0707	0.67			
	1536	2.34		1315	1.96			
	2156	0.75		1928	0.78			

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 VI	0024	1.00	**12** MA	0304	1.58	**23** SA	0054	1.64
	0349	1.46		0927	0.20		0711	0.42
	1033	0.36		1632	2.27		1351	2.25
	1850	2.00		2256	0.97		2017	0.92
2 SA	0129	1.04	**13** MI	0324	1.56	**24** DO	0129	1.59
	0453	1.34		0949	0.26		0736	0.35
	1137	0.53		1706	2.18		1426	2.31
	1955	1.92		2334	1.00		2054	0.90
3 DO	0250	1.03	**14** JU ◐	0404	1.51	**25** LU	0205	1.52
	0642	1.26		1026	0.39		0804	0.31
	1310	0.70		1743	2.07		1503	2.34
	2117	1.85					2132	0.90
4 LU	0432	0.94	**15** VI	0026	1.04	**26** MA	0035	1.45
	1000	1.29		0453	1.42		0137	1.40
	1445	0.85		1111	0.58		0240	1.45
	2245	1.82		1832	1.94		0827	0.27
							1543	2.33
							2211	0.91
5 MA	0531	0.81	**16** SA	0214	1.04	**27** MI	0110	1.48
	1128	1.55		0558	1.34		0822	0.24
	1742	0.84		1209	0.81		1623	2.29
	2347	1.80		2022	1.82		2252	0.92
6 MI	0615	0.67	**17** DO	0328	0.98	**28** JU	0154	1.49
	1221	1.83		0924	1.36		0848	0.23
	1842	0.78		1343	1.02		1704	2.24
				2138	1.76		2335	0.92
7 JU ○	0036	1.77	**18** LU	0425	0.90	**29** VI ◑	0244	1.47
	0656	0.53		1037	1.54		0934	0.28
	1308	2.07		1631	1.05		1747	2.17
	1931	0.74		2236	1.73			
8 VI	0118	1.72	**19** MA	0512	0.80	**30** SA	0023	0.90
	0735	0.41		1133	1.73		0349	1.41
	1353	2.25		1733	1.03		1030	0.40
	2016	0.75		2322	1.71		1833	2.08
9 SA	0157	1.67	**20** MI	0550	0.70	**31** DO	0117	0.87
	0812	0.30		1216	1.90		0537	1.35
	1436	2.35		1822	1.00		1139	0.58
	2059	0.79		2357	1.69		1925	1.95
10 DO	0230	1.63	**21** JU	0622	0.60			
	0846	0.23		1250	2.04			
	1517	2.37		1904	0.97			
	2140	0.85						
11 LU	0255	1.59	**22** VI ●	0024	1.67			
	0913	0.19		0648	0.50			
	1556	2.34		1320	2.16			
	2219	0.91		1941	0.94			

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 LU	0219	0.81	**12** VI	0401	1.46	**23** MA	0021	1.27
	0741	1.36		1009	0.43		0143	1.35
	1311	0.77		1715	2.08		0743	0.28
	2028	1.81		2355	0.85		1452	2.36
							2125	0.91
2 MA	0332	0.73	**13** SA ◐	0456	1.45	**24** MI	0004	1.36
	0947	1.49		1058	0.61		0120	1.29
	1539	0.91		1753	1.98		0226	1.34
	2153	1.67					0823	0.27
							1533	2.36
							2204	0.90
3 MI	0443	0.62	**14** DO	0044	0.85	**25** JU	0046	1.41
	1103	1.72		0601	1.44		0214	1.30
	1724	0.90		1155	0.81		0306	1.35
	2306	1.57		1839	1.86		0845	0.27
							1613	2.33
							2244	0.86
4 JU	0536	0.49	**15** LU	0149	0.84	**26** VI	0137	1.44
	1159	1.95		0758	1.45		0842	0.28
	1824	0.85		1310	1.01		1652	2.29
				1932	1.74		2324	0.80
5 VI ○	0001	1.49	**16** MA	0255	0.79	**27** SA	0243	1.45
	0622	0.37		0932	1.56		0340	1.39
	1247	2.12		1502	1.15		0422	1.44
	1914	0.82		2028	1.64		0937	0.35
	2159	1.32					1730	2.21
	2250	1.27						
6 SA	0046	1.43	**17** MI	0349	0.72	**28** DO ◑	0005	0.72
	0704	0.26		1040	1.71		0517	1.49
	1333	2.24		1637	1.19		1043	0.48
	2000	0.83		2121	1.57		1808	2.09
	2242	1.32						
	2341	1.27						
7 DO	0126	1.40	**18** JU	0433	0.62	**29** LU	0050	0.64
	0743	0.19		1135	1.87		0626	1.52
	1418	2.30		1748	1.16		1202	0.64
	2044	0.85		2214	1.51		1848	1.93
	2336	1.34						
8 LU	0029	1.29	**19** VI	0509	0.52	**30** MA	0139	0.56
	0200	1.38		1218	2.02		0750	1.57
	0818	0.15		1842	1.10		1332	0.81
	1500	2.30		2310	1.46		1932	1.73
	2126	0.87						
9 MA	0225	1.39	**20** SA	0543	0.43			
	0842	0.16		1255	2.16			
	1539	2.27		1926	1.03			
	2206	0.88						
10 MI	0236	1.42	**21** DO ●	0006	1.41			
	0853	0.21		0620	0.36			
	1613	2.22		1332	2.26			
	2244	0.87		2006	0.97			
11 JU	0313	1.45	**22** LU	0057	1.37			
	0926	0.29		0701	0.31			
	1643	2.16		1411	2.33			
	2318	0.86		2045	0.93			
				2332	1.32			

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0237	0.50	**12** DO ◐	0451	1.57	**23** JU	0057	1.28
	0921	1.67		1047	0.58		0221	1.34
	1527	0.94		1719	1.99		0834	0.30
	2017	1.53		2350	0.63		1518	2.34
							2146	0.83
2 JU	0347	0.43	**13** LU	0545	1.58	**24** VI	0031	1.41
	1037	1.82		1135	0.75		0139	1.36
	1704	0.94		1754	1.88		0306	1.43
	2011	1.35					0920	0.32
	2108	1.30					1556	2.31
	2215	1.35					2223	0.75
3 VI	0456	0.35	**14** MA	0034	0.60	**25** SA	0134	1.52
	1137	1.97		0649	1.58		0209	1.47
	1807	0.90		1232	0.94		0350	1.54
	2041	1.24		1833	1.75		1002	0.37
	2158	1.19					1631	2.25
	2325	1.25					2300	0.64
4 SA	0551	0.25	**15** MI	0122	0.58	**26** DO	0435	1.64
	1229	2.09		0807	1.60		1043	0.45
	1859	0.87		1340	1.11		1704	2.16
	2123	1.19		1914	1.61		2336	0.52
	2247	1.14						
5 DO ○	0017	1.20	**16** JU	0213	0.54	**27** LU ◑	0523	1.71
	0639	0.18		0924	1.68		1126	0.56
	1317	2.16		1501	1.22		1735	2.02
	1946	0.85		2000	1.48			
	2213	1.18						
	2333	1.13						
6 LU	0102	1.20	**17** VI	0303	0.50	**28** MA	0013	0.42
	0722	0.15		1037	1.80		0619	1.75
	1402	2.20		1701	1.24		1217	0.71
	2030	0.82		2049	1.36		1803	1.85
	2316	1.20						
7 MA	0016	1.15	**18** SA	0351	0.45	**29** MI	0054	0.36
	0142	1.23		1142	1.95		0729	1.75
	0801	0.16		1836	1.14		1324	0.87
	1444	2.20		2138	1.28		1827	1.64
	2112	0.79						
8 MI	0218	1.30	**19** DO	0439	0.41	**30** JU	0142	0.33
	0834	0.20		1232	2.09		0856	1.77
	1521	2.18		1918	1.03		1509	1.00
	2151	0.75		2220	1.23		1850	1.43
9 JU	0249	1.38	**20** LU ●	0532	0.38	**31** VI	0242	0.32
	0856	0.27		1316	2.21		1015	1.83
	1553	2.15		1955	0.96		1648	1.00
	2224	0.72		2233	1.22		1922	1.25
				2323	1.17			
10 VI	0324	1.46	**21** MA	0035	1.23			
	0924	0.34		0638	0.35			
	1620	2.11		1358	2.29			
	2250	0.68		2032	0.92			
				2303	1.26			
11 SA	0405	1.53	**22** MI	0011	1.21			
	1003	0.45		0133	1.27			
	1647	2.06		0742	0.32			
	2316	0.65		1439	2.33			
				2109	0.88			
				2343	1.33			

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 SA	0419	0.30	**12** MI	0610	1.72	**23** DO	0343	1.80
	1119	1.92		1159	0.86		1000	0.46
	1754	0.95		1739	1.71		1606	2.13
	2003	1.13					2229	0.47
2 DO	0528	0.26	**13** JU	0026	0.39	**24** LU	0426	1.91
	1214	2.00		0709	1.70		1041	0.55
	1847	0.88		1300	1.03		1635	2.02
	2056	1.07		1713	1.55		2302	0.36
	2232	1.02						
3 LU ○	0001	1.08	**14** VI	0114	0.41	**25** MA ◑	0510	1.95
	0623	0.23		0819	1.70		1122	0.67
	1303	2.05		1412	1.16		1658	1.89
	1932	0.81		1724	1.39		2334	0.28
	2203	1.07						
	2306	1.02						
4 MA	0052	1.14	**15** SA	0207	0.44	**26** MI	0600	1.92
	0711	0.21		0935	1.75		1206	0.81
	1347	2.08		1546	1.22		1712	1.74
	2014	0.75		1732	1.28			
				1842	1.22			
				1942	1.27			
5 MI	0137	1.25	**16** DO	0301	0.46	**27** JU	0005	0.26
	0754	0.23		1101	1.85		0703	1.85
	1426	2.09		1838	1.10		1304	0.97
	2052	0.68		2042	1.16		1732	1.55
6 JU	0216	1.38	**17** LU	0354	0.46	**28** VI	0042	0.28
	0834	0.26		1210	2.00		0834	1.79
	1501	2.08		1905	1.00		1459	1.10
	2126	0.63		2128	1.15		1801	1.36
7 VI	0251	1.51	**18** MA ●	0453	0.45	**29** SA	0130	0.35
	0905	0.31		1258	2.13		0958	1.80
	1529	2.07		1936	0.93		1639	1.06
	2153	0.58		2207	1.19		1839	1.18
				2308	1.14			
8 SA	0322	1.62	**19** MI	0037	1.21	**30** DO	0230	0.42
	0929	0.37		0644	0.42		1105	1.85
	1552	2.05		1340	2.22		1745	0.96
	2213	0.53		2010	0.87		1934	1.04
				2248	1.28		2135	0.97
				2343	1.23		2257	1.02
9 DO	0356	1.70	**20** JU	0130	1.34	**31** LU	0517	0.40
	0956	0.44		0743	0.38		1202	1.91
	1617	2.03		1419	2.26		1834	0.85
	2235	0.46		2044	0.81		2058	1.00
				2335	1.38		2148	0.95
10 LU	0434	1.74	**21** VI	0019	1.33			
	1031	0.54		0216	1.50			
	1645	1.97		0832	0.37			
	2306	0.41		1457	2.26			
				2120	0.72			
11 MA ◐	0519	1.75	**22** SA	0300	1.66			
	1111	0.69		0917	0.40			
	1713	1.86		1532	2.21			
	2343	0.39		2155	0.60			

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 MA	0002	1.12	**12** SA	0004	0.36	**23** MI ◑	0453	2.13
	0614	0.38		0727	1.76		1108	0.80
	1250	1.95		1337	1.09		1614	1.75
	1914	0.76		1644	1.35		2249	0.21
2 MI ○	0051	1.27	**13** DO	0109	0.45	**24** JU	0538	2.04
	0703	0.35		0842	1.74		1150	0.93
	1330	1.97		1502	1.15		1623	1.63
	1951	0.68		1703	1.20		2311	0.23
3 JU	0132	1.45	**14** LU	0215	0.52	**25** VI	0636	1.92
	0746	0.34		1016	1.79		1247	1.07
	1406	1.98		1807	1.06		1651	1.48
	2025	0.61		2008	1.13		2347	0.33
4 VI	0207	1.61	**15** MA	0316	0.56	**26** SA	0813	1.81
	0824	0.35		1140	1.92		1457	1.14
	1436	1.98		1834	0.95		1726	1.29
	2055	0.54		2109	1.16			
				2218	1.10			
				2326	1.15			
5 SA	0238	1.74	**16** MI	0433	0.58	**27** DO	0037	0.48
	0856	0.38		1231	2.04		0937	1.79
	1500	1.98		1906	0.86		1626	1.05
	2117	0.48					1814	1.12
							2056	0.98
							2134	1.03
6 DO	0306	1.83	**17** JU ●	0033	1.35	**28** LU	0149	0.64
	0920	0.43		0643	0.53		0235	0.69
	1520	1.97		1314	2.11		0350	0.63
	2133	0.41		1939	0.78		1046	1.81
							1728	0.92
							2302	1.15
7 LU	0337	1.89	**18** VI	0120	1.57	**29** MA	0507	0.61
	0942	0.49		0735	0.48		1144	1.84
	1544	1.94		1353	2.13		1812	0.81
	2154	0.33		2013	0.68			
8 MA	0412	1.92	**19** SA	0204	1.78	**30** MI	0001	1.35
	1012	0.57		0821	0.47		0604	0.56
	1609	1.86		1430	2.09		1230	1.86
	2222	0.27		2048	0.56		1848	0.71
9 MI	0451	1.91	**20** DO	0246	1.97			
	1049	0.68		0905	0.51			
	1629	1.74		1505	2.02			
	2253	0.25		2123	0.44			
10 JU ◐	0535	1.87	**21** LU	0329	2.10			
	1133	0.82		0948	0.58			
	1554	1.63		1537	1.94			
	2324	0.28		2157	0.32			
11 VI	0626	1.81	**22** MA	0411	2.15			
	1229	0.97		1029	0.68			
	1616	1.51		1602	1.85			
				2226	0.24			

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0044	1.55	**12** LU	0758	1.78	**23** VI ◑	0517	2.13
	0652	0.51		1436	1.09		1137	1.01
	1309	1.88		1802	1.17		1547	1.54
	1922	0.62					2227	0.27
2 VI	0121	1.73	**13** MA	0125	0.61	**24** SA	0606	1.99
	0733	0.49		0929	1.78		1242	1.09
	1341	1.88		1709	1.02		1627	1.41
	1954	0.55		1949	1.15		2308	0.43
3 SA	0153	1.87	**14** MI	0243	0.70	**25** DO	0738	1.86
	0809	0.49		1101	1.84		1436	1.09
	1407	1.87		1753	0.89		1718	1.26
	2021	0.48		2323	1.30			
4 DO	0220	1.97	**15** JU	0525	0.73	**26** LU	0003	0.65
	0840	0.53		1157	1.91		0903	1.79
	1427	1.85		1829	0.77		1553	0.99
	2039	0.41					1857	1.13
							1947	1.08
							2134	1.18
5 LU	0247	2.03	**16** VI ●	0017	1.57	**27** MA	0330	0.83
	0906	0.57		0632	0.66		1011	1.77
	1447	1.82		1242	1.93		1651	0.88
	2052	0.33		1904	0.65		2250	1.38
6 MA	0317	2.07	**17** SA	0103	1.83	**28** MI	0448	0.81
	0930	0.62		0722	0.61		1111	1.77
	1511	1.76		1322	1.90		1737	0.76
	2112	0.26		1939	0.53		2345	1.61
7 MI	0351	2.09	**18** DO	0146	2.06	**29** JU	0547	0.76
	0959	0.68		0807	0.61		1159	1.78
	1534	1.68		1400	1.85		1815	0.66
	2136	0.21		2015	0.40			
8 JU	0428	2.07	**19** LU	0228	2.23	**30** VI	0028	1.81
	1035	0.75		0851	0.64		0635	0.71
	1440	1.61		1436	1.78		1237	1.77
	2154	0.21		2050	0.29		1849	0.57
9 VI ◐	0508	2.01	**20** MA	0311	2.31	**31** SA ○	0103	1.97
	1116	0.84		0933	0.71		0716	0.69
	1507	1.55		1506	1.72		1307	1.76
	2202	0.24		2123	0.21		1919	0.49
10 SA	0553	1.93	**21** MI	0353	2.31			
	1208	0.94		1014	0.81			
	1542	1.45		1525	1.66			
	2234	0.33		2147	0.18			
11 DO	0649	1.85	**22** JU	0434	2.24			
	1313	1.04		1054	0.91			
	1622	1.32		1520	1.62			
	2332	0.47		2201	0.19			

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA ARENAS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 53° 10' S
Long. 70° 54' W

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 DO	0134	2.08	12 JU	0219	0.85	23 LU	0631	1.92
	0752	0.70		1011	1.75		1352	0.99
	1330	1.73		1705	0.78		1736	1.31
	1943	0.41		2302	1.49		2346	0.79
2 LU	0202	2.16	13 VI	0514	0.87	24 MA	0804	1.80
	0824	0.71		1117	1.72		1500	0.93
	1350	1.69		1749	0.65		2101	1.35
	1958	0.34		2356	1.77			
3 MA	0230	2.21	14 SA	0617	0.80	25 MI	0243	0.99
	0854	0.74		1207	1.68		0914	1.72
	1414	1.64		1828	0.52		1559	0.85
	2013	0.28					2216	1.53
4 MI	0300	2.24	15 DO ●	0043	2.03	26 JU	0410	1.02
	0923	0.76		0707	0.75		1015	1.67
	1441	1.57		1250	1.63		1649	0.75
	2035	0.23		1906	0.39		2318	1.74
5 JU	0334	2.23	16 LU	0127	2.22	27 VI	0520	1.00
	0955	0.79		0752	0.75		1107	1.64
	1331	1.50		1330	1.58		1732	0.65
	1419	1.45		1944	0.27			
	1506	1.50						
	2054	0.20						
6 VI	0411	2.20	17 MA	0211	2.34	28 SA	0004	1.92
	1031	0.83		0836	0.78		0614	0.97
	1359	1.50		1405	1.54		1148	1.61
	2100	0.20		2020	0.19		1807	0.54
7 SA	0451	2.14	18 MI	0254	2.38	29 DO	0042	2.07
	1112	0.88		0919	0.84		0657	0.93
	1437	1.48		1435	1.51		1219	1.58
	2124	0.24		2051	0.15		1837	0.45
8 DO ◐	0535	2.05	19 JU	0337	2.35	30 LU ○	0114	2.18
	1201	0.94		1001	0.90		0735	0.90
	1521	1.41		1438	1.50		1245	1.55
	2207	0.34		2108	0.16		1900	0.37
9 LU	0624	1.96	20 VI	0418	2.28			
	1301	0.98		1044	0.96			
	1620	1.30		1438	1.50			
	2306	0.51		2121	0.22			
10 MA	0724	1.87	21 SA	0458	2.18			
	1415	0.99		1130	0.99			
	1812	1.22		1527	1.46			
				2158	0.35			
11 MI	0034	0.69	22 DO ◑	0538	2.06			
	0839	1.79		1231	1.01			
	1557	0.92		1623	1.39			
	2123	1.25		2244	0.55			

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m
1 MA	0144	2.26	12 SA	0453	0.97	23 MI	0622	1.86
	0810	0.88		1028	1.52		1334	0.85
	1312	1.52		1705	0.53		1942	1.49
	1918	0.31		2332	1.90			
2 MI	0214	2.32	13 DO	0559	0.91	24 JU	0058	1.03
	0844	0.86		1129	1.44		0711	1.73
	1345	1.48		1753	0.40		1431	0.81
	1943	0.26					2111	1.58
3 JU	0247	2.35	14 LU ●	0022	2.10	25 VI	0245	1.18
	0918	0.86		0651	0.87		0805	1.61
	1420	1.44		0935	1.30		1526	0.75
	2011	0.23		1026	1.25		2229	1.72
				1218	1.38			
				1837	0.28			
4 VI	0323	2.34	15 MA	0110	2.25	26 SA	0424	1.24
	0953	0.86		0738	0.87		0859	1.52
	1256	1.42		1017	1.28		1616	0.66
	1359	1.36		1117	1.23		2334	1.88
	1453	1.41		1301	1.35			
	2034	0.23		1918	0.19			
5 SA	0401	2.31	16 MI	0156	2.33	27 DO	0557	1.20
	1030	0.88		0824	0.88		0953	1.45
	1333	1.45		1108	1.34		1700	0.56
	2042	0.24		1208	1.29			
				1339	1.35			
				1958	0.14			
6 DO	0441	2.25	17 JU	0241	2.35	28 LU	0018	2.04
	1110	0.89		0908	0.90		0648	1.13
	1419	1.46		1413	1.36		1054	1.40
	2113	0.29		2033	0.15		1737	0.48
7 LU ◐	0522	2.17	18 VI	0324	2.32	29 MA ○	0054	2.17
	1155	0.89		0952	0.91		0726	1.05
	1517	1.42		1435	1.39		1154	1.38
	2200	0.39		2053	0.22		1812	0.41
8 MA	0604	2.08	19 SA	0405	2.26	30 MI	0128	2.27
	1245	0.87		1035	0.90		0801	0.98
	1651	1.37		1443	1.44		1244	1.37
	2257	0.56		2106	0.32		1850	0.35
9 MI	0648	1.95	20 DO	0441	2.18	31 JU	0202	2.34
	1342	0.83		1116	0.89		0835	0.93
	1842	1.35		1537	1.47		1328	1.38
				2146	0.46		1931	0.32
10 JU	0011	0.77	21 LU ◑	0512	2.09			
	0739	1.80		1156	0.87			
	1450	0.76		1636	1.47			
	2106	1.45		2235	0.63			
11 VI	0223	0.95	22 MA	0542	1.98			
	0855	1.64		1240	0.87			
	1605	0.65		1745	1.47			
	2233	1.67		2336	0.84			

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0439	2.38	**7** MA	0221	1.22	**13** LU	0100	2.01	**19** DO	0445	2.16	**25** SA	0128	2.37	**31** VI	0450	2.24
	1017	0.91		0704	1.86		0256	2.51		0639	1.87		0441	1.42		1035	0.63
	1437	1.84		1450	0.56		0900	1.05		0727	1.92		0520	1.47		1452	1.81
	2155	0.42		2228	1.96		1138	2.10		1215	0.45		0736	1.02		1553	1.76
							1349	1.39		1728	1.84		1000	1.88		1705	1.83
							1505	1.55		1844	1.75		1209	1.38		2230	0.53
							1816	0.13		2020	1.90		1331	1.50			
													1656	0.33			
													1816	0.43			
													1936	0.31			
													2254	2.01			
													2356	1.93			
2 JU	0508	2.30	**8** MI	0331	1.32	**14** MA	0025	2.25	**20** LU	0004	0.96	**26** DO	0210	2.40			
	1055	0.83		0746	1.83		0150	2.00		0144	1.02		0819	0.97			
	1538	1.76		1535	0.51		0341	2.47		0217	0.97		1049	1.91			
	2244	0.56		2334	2.13		0646	1.17		0539	2.08		1252	1.47			
							0749	1.22		0754	1.72		1411	1.59			
							0942	0.98		0813	1.77		1747	0.32			
							1228	2.16		1255	0.39		1901	0.39			
							1437	1.47		1833	1.83		2015	0.31			
							1551	1.63		1937	1.77		2341	2.06			
							1906	0.13		2129	1.97						
							2049	0.28									
							2134	0.23									
3 VI ◑	0540	2.20	**9** JU	0549	1.30	**15** MI	0113	2.25	**21** MA	0105	1.17	**27** LU	0039	2.00			
	1139	0.77		0831	1.83		0241	2.00		0219	1.22		0246	2.40			
	1800	1.72		1052	1.43		0426	2.40		0345	1.13		0856	0.93			
	2335	0.73		1120	1.48		0737	1.02		0633	1.97		1137	1.93			
				1607	0.45		0839	1.07		1341	0.37		1333	1.58			
				2140	1.94		1025	0.88		1933	1.84		1445	1.67			
				2213	1.89		1321	2.16		2031	1.79		1843	0.31			
							1527	1.57		2240	2.08		1947	0.36			
							1639	1.70					2045	0.31			
							2000	0.20									
							2144	0.32									
							2214	0.27									
4 SA	0613	2.10	**10** VI ○	0030	2.30	**16** JU	0204	2.25	**22** MI	0202	1.32	**28** MA	0029	2.10			
	1225	0.72		0644	1.23		0333	2.01		0303	1.37		0118	2.05			
	1901	1.73		0916	1.86		0511	2.30		0456	1.15		0319	2.38			
				1130	1.38		0839	0.88		0727	1.89		0928	0.89			
				1232	1.44		0923	0.93		0955	1.44		1226	1.92			
				1622	0.38		1108	0.76		1028	1.49		1412	1.68			
				2215	2.05		1417	2.10		1429	0.36		1517	1.74			
				2314	1.99		1616	1.64		1555	0.46		1957	0.34			
							1728	1.76		1702	0.40						
							2058	0.32		2027	1.87						
										2126	1.82						
										2345	2.20						
5 DO	0028	0.91	**11** SA	0121	2.43	**17** VI ◐	0257	2.24	**23** JU	0256	1.43	**29** MI	0348	2.35			
	0600	1.99		0732	1.16		0430	2.01		0349	1.48		0947	0.82			
	1313	0.67		1002	1.92		0556	2.19		0557	1.11		1314	1.90			
	2004	1.76		1215	1.33		1150	0.64		0820	1.85		1449	1.74			
				1328	1.44		1517	2.01		1040	1.35		1548	1.79			
				1651	0.27		1705	1.69		1144	1.40		2102	0.36			
				1839	0.38		1821	1.81		1518	0.35						
				1907	0.33		2159	0.50		1643	0.47						
				2256	2.15					1759	0.37						
										2118	1.91						
										2219	1.84						
6 LU	0124	1.07	**12** DO	0008	2.02	**18** SA	0351	2.22	**24** VI ●	0040	2.31	**30** JU	0418	2.31			
	0626	1.91		0209	2.50		0531	1.98		0348	1.46		1003	0.72			
	1402	0.62		0816	1.10		0641	2.06		0436	1.51		1403	1.86			
	2114	1.83		1049	2.01		1230	0.53		0649	1.06		1522	1.78			
				1301	1.33		1621	1.91		0911	1.85		1624	1.83			
				1417	1.48		1754	1.72		1125	1.33		2147	0.42			
				1731	0.18		1917	1.85		1243	1.43						
				1917	0.33		2301	0.72		1606	0.34						
				2003	0.28					1730	0.46						
				2339	2.21					1851	0.33						
										2206	1.95						
										2309	1.88						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 SA ◑	0332	2.08	**7** VI	0513	1.31	**13** JU	0046	2.23	**19** MI	0053	1.24	**25** MA	0018	1.88
	0400	2.03		0758	1.72		0221	1.87		0202	1.29		0226	2.29
	0524	2.14		1520	0.37		0406	2.32		0323	1.23		0834	0.80
	1113	0.57		2110	1.89		0714	0.82		0608	1.88		1118	1.88
	1546	1.76		2200	1.84		0821	0.89		1316	0.37		1258	1.62
	1624	1.71					1004	0.68		2214	2.04		1431	1.81
	1751	1.82					1303	2.25					2035	0.40
	2315	0.69					1456	1.71					2356	2.00
							1623	1.96						
							1940	0.37						
							2058	0.45						
							2214	0.37						
2 DO	0400	2.04	**8** SA	0005	2.13	**14** VI	0136	2.27	**20** JU	0150	1.37	**26** MI	0055	1.94
	1155	0.52		0625	1.21		0312	1.94		0247	1.42		0255	2.29
	1841	1.80		0852	1.76		0447	2.25		0441	1.22		0901	0.74
				1118	1.21		0818	0.61		0706	1.77		1202	1.92
				1208	1.26		0900	0.66		1408	0.44		1331	1.74
				1552	0.32		1042	0.53		1545	0.57		1502	1.91
				2149	1.97		1359	2.19		1643	0.52		2058	0.42
				2301	1.86		1542	1.83		2016	1.82			
							1709	2.05		2103	1.77			
							2039	0.51		2332	2.10			
							2149	0.56						
							2254	0.51						
3 LU	0003	0.86	**9** DO ○	0103	2.25	**15** SA ◐	0228	2.28	**21** VI	0242	1.44	**27** JU	0036	2.04
	0433	1.98		0716	1.11		0407	1.99		0334	1.49		0132	1.99
	1238	0.48		0942	1.87		0528	2.15		0544	1.13		0324	2.28
	1936	1.81		1158	1.24		1115	0.41		0803	1.71		0921	0.67
				1313	1.36		1459	2.09		1031	1.28		1246	1.94
				1630	0.26		1629	1.90		1134	1.33		1404	1.83
				1816	0.42		1758	2.09		1458	0.48		1534	1.99
				1910	0.37		2146	0.70		1626	0.61		2118	0.45
				2231	2.05					1747	0.49			
				2354	1.84					2103	1.82			
										2201	1.77			
4 MA	0056	1.03	**10** LU	0154	2.33	**16** DO	0322	2.25	**22** SA	0031	2.19	**28** VI	0115	2.06
	0514	1.91		0457	1.30		0510	1.96		0332	1.45		0210	2.01
	1323	0.46		0558	1.35		0607	2.01		0421	1.50		0354	2.24
	2037	1.84		0801	1.03		1118	0.32		0636	1.03		0941	0.57
				1031	2.02		1606	2.01		0856	1.72		1329	1.94
				1241	1.31		1716	1.92		1107	1.30		1439	1.87
				1405	1.51		1851	2.09		1238	1.43		1610	2.02
				1712	0.21		2253	0.89		1547	0.50		2146	0.51
				1850	0.39					1708	0.63			
				2003	0.29					1839	0.44			
				2314	2.11					2148	1.85			
										2252	1.78			
5 MI	0154	1.17	**11** MA	0044	1.82	**17** LU	0416	2.16	**23** DO ●	0116	2.25	**29** SA	0151	2.07
	0602	1.83		0240	2.37		1141	0.28		0422	1.38		0256	2.01
	1408	0.43		0537	1.17		1715	1.94		0505	1.43		0427	2.16
	2143	1.91		0649	1.25		1806	1.89		0721	0.94		1011	0.49
				0843	0.93		1948	2.06		0945	1.77		1412	1.93
				1120	2.15		2354	1.08		1146	1.37		1518	1.88
				1326	1.43					1323	1.55		1649	2.02
				1452	1.68					1635	0.51		2221	0.61
				1758	0.21					1750	0.61			
				1930	0.38					1925	0.39			
				2050	0.25					2232	1.90			
				2359	2.18					2337	1.82			
6 JU	0258	1.28	**12** MI	0132	1.83	**18** MA	0511	2.03	**24** LU	0154	2.28			
	0659	1.75		0324	2.36		1226	0.31		0800	0.87			
	1449	0.41		0623	1.00		2055	2.03		1032	1.83			
	2255	2.00		0737	1.09					1223	1.49			
				0924	0.82					1400	1.69			
				1210	2.24					1724	0.52			
				1411	1.57					1827	0.57			
				1537	1.84					2003	0.38			
				1847	0.26					2314	1.96			
				2013	0.39									
				2133	0.27									

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 DO	0226	2.07	**7** SA	0450	1.25	**13** VI	0018	2.30	**19** JU	0040	1.30	**25** MI	0158	2.21	**31** MA	0223	2.08
	0350	1.97		0733	1.65		0201	1.81		0150	1.35		0804	0.70		0439	1.72
	0501	2.04		1443	0.40		0341	2.23		0308	1.30		1058	1.90		0508	1.77
	1045	0.43		2037	1.88		0652	0.58		0547	1.79		1218	1.76		0854	0.29
	1457	1.91		2151	1.79		0801	0.66		1250	0.50		1410	2.07		0950	0.34
	1601	1.86		2342	1.99		0937	0.46		2148	2.01		2015	0.58		1038	0.29
	1731	1.99					1244	2.34					2320	1.98		1516	2.10
	2300	0.74					1425	1.93								1629	2.03
							1603	2.30								1755	2.15
							1918	0.68								2114	0.98
							2022	0.74								2213	1.03
							2159	0.56								2328	0.98
2 LU ◑	0303	2.06	**8** DO	0606	1.14	**14** SA	0106	2.34	**20** VI	0134	1.39	**26** JU	0030	1.88			
	0457	1.83		0832	1.74		0251	1.90		0231	1.44		0225	2.22			
	0533	1.88		1056	1.19		0419	2.17		0428	1.23		0829	0.63			
	1120	0.39		1157	1.24		0757	0.38		0651	1.67		1139	1.97			
	1548	1.88		1525	0.39		0839	0.43		1343	0.63		1249	1.87			
	1650	1.83		2121	1.93		1010	0.33		1528	0.80		1441	2.19			
	1817	1.95		2247	1.74		1341	2.30		1628	0.75		2041	0.60			
	2141	0.88					1508	2.06		1959	1.86		2355	2.02			
	2230	0.93					1647	2.37		2052	1.81						
	2342	0.88					2238	0.72		2319	2.05						
3 MA	0343	2.02	**9** LU ○	0045	2.10	**15** DO	0158	2.32	**21** SA	0225	1.42	**27** VI	0108	1.90			
	1156	0.37		0356	1.24		0346	1.96		0316	1.47		0255	2.21			
	1646	1.85		0458	1.29		0456	2.07		0529	1.10		0850	0.56			
	1741	1.80		0656	1.02		1028	0.25		0750	1.63		1219	2.03			
	1909	1.92		0924	1.90		1443	2.23		1008	1.33		1324	1.95			
	2224	1.02		1134	1.27		1552	2.13		1136	1.40		1514	2.26			
	2326	1.07		1301	1.46		1733	2.38		1436	0.71		2107	0.64			
				1607	0.37		2311	0.90		1604	0.85						
				1745	0.55					1732	0.70						
				1903	0.44					2043	1.84						
				2204	2.01					2147	1.79						
				2338	1.70												
4 MI	0033	1.04	**10** MA	0135	2.20	**16** LU ◐	0252	2.25	**22** DO	0014	2.12	**28** SA	0029	2.05			
	0428	1.92		0432	1.14		0453	1.90		0314	1.38		0150	1.91			
	1231	0.38		0547	1.23		0528	1.95		0401	1.43		0327	2.16			
	1750	1.83		0740	0.90		1029	0.21		0617	0.96		0914	0.48			
	1832	1.78		1013	2.08		1555	2.16		0842	1.66		1258	2.07			
	2005	1.91		1216	1.39		1637	2.11		1040	1.37		1403	2.00			
	2319	1.19		1350	1.71		1821	2.31		1229	1.57		1550	2.29			
				1650	0.39		2305	1.05		1525	0.77		2136	0.70			
				1821	0.58					1643	0.88						
				1953	0.36					1823	0.63						
				2248	2.11					2125	1.85						
										2234	1.78						
5 JU	0003	1.24	**11** MI	0026	1.69	**17** MA	0349	2.13	**23** LU	0056	2.17	**29** DO	0104	2.09			
	0131	1.15		0220	2.25		1110	0.25		0658	0.85		0237	1.89			
	0520	1.79		0514	0.97		1913	2.21		0930	1.73		0401	2.05			
	1310	0.39		0633	1.10		2347	1.19		1114	1.48		0942	0.41			
	1858	1.83		0821	0.77					1309	1.75		1340	2.10			
	1929	1.78		1102	2.24					1614	0.80		1447	2.03			
	2107	1.91		1259	1.56					1720	0.87		1629	2.27			
				1436	1.95					1907	0.58		2209	0.78			
				1735	0.44					2205	1.89						
				1901	0.61					2316	1.80						
				2037	0.36												
				2332	2.21												
6 VI	0231	1.23	**12** JU	0113	1.73	**18** MI	0447	1.96	**24** MA ●	0129	2.19	**30** LU	0141	2.10			
	0624	1.68		0301	2.26		1158	0.36		0459	1.18		0332	1.83			
	1357	0.40		0600	0.77		2015	2.09		0514	1.23		0436	1.90			
	1952	1.84		0718	0.90					0734	0.77		1012	0.36			
	2043	1.79		0900	0.62					1015	1.82		1426	2.11			
	2222	1.92		1152	2.33					1146	1.62		1535	2.04			
				1341	1.75					1341	1.92		1710	2.22			
				1520	2.15					1944	0.56		2033	0.93			
				1824	0.55					2244	1.93		2112	0.98			
				1942	0.67					2354	1.83		2247	0.88			
				2119	0.43												

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

ABRIL

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0308	2.02	**7** MA ○	0021	2.01	**13** LU	0130	2.31	**19** DO	0504	1.05	**25** SA	0045	1.81
	0937	0.26		0329	1.07		0327	1.91		0738	1.62		0225	2.08
	1612	2.07		0441	1.14		0424	1.97		0939	1.45		0816	0.49
	1726	2.00		0630	0.88		0912	0.19		1122	1.55		1154	2.12
	1843	2.08		0906	1.96		1430	2.36		1412	0.96		1248	2.07
	2203	1.06		1105	1.41		1517	2.31		1542	1.09		1451	2.52
	2305	1.11		1244	1.70		1706	2.59		1710	0.95		2048	0.87
				1543	0.62		2251	1.06		2017	1.91		2350	2.07
				1715	0.79					2137	1.85			
				1847	0.58					2344	2.03			
				2136	2.07									
				2320	1.62									
2 JU	0017	1.07	**8** MI	0111	2.08	**14** MA ◐	0226	2.21	**20** LU	0256	1.23	**26** DO	0129	1.78
	0357	1.90		0408	0.92		0955	0.22		0341	1.28		0300	2.01
	1026	0.27		0528	1.04		1750	2.47		0549	0.91		0843	0.42
	1712	2.01		0714	0.73		2258	1.15		0830	1.67		1232	2.20
	1826	1.95		0955	2.15					1006	1.54		1332	2.13
	1937	2.01		1147	1.57					1210	1.76		1528	2.53
				1332	2.01					1504	1.04		2121	0.91
				1627	0.70					1617	1.13			
				1753	0.88					1800	0.89			
				1935	0.55					2058	1.91			
				2219	2.18					2216	1.82			
3 VI	0112	1.13	**9** JU	0007	1.62	**15** MI	0325	2.06	**21** MA	0023	2.05	**27** LU	0027	2.10
	0454	1.75		0154	2.11		1041	0.32		0347	1.11		0218	1.74
	1127	0.37		0451	0.72		1834	2.31		0419	1.16		0336	1.88
	1814	1.95		0614	0.87		2333	1.24		0628	0.80		0912	0.37
	1928	1.89		0754	0.57					0917	1.76		1314	2.26
	2039	1.94		1044	2.31					1034	1.67		1419	2.18
				1229	1.77					1245	1.97		1608	2.50
				1416	2.28					1556	1.09		2156	0.96
				1713	0.81					1648	1.14			
				1832	0.96					1843	0.85			
				2019	0.59					2136	1.92			
				2304	2.29					2253	1.82			
4 SA	0210	1.17	**10** VI	0054	1.67	**16** JU	0426	1.90	**22** MI ●	0053	2.07	**28** MA	0107	2.10
	0603	1.65		0235	2.11		1130	0.49		0701	0.71		0314	1.67
	1307	0.47		0538	0.52		1919	2.16		1000	1.86		0413	1.73
	1914	1.91		0659	0.66					1103	1.80		0739	0.29
	2036	1.83		0832	0.43					1314	2.16		0850	0.34
	2155	1.89		1134	2.40					1918	0.83		0936	0.29
				1312	1.97					2211	1.94		1401	2.29
				1459	2.49					2329	1.83		1511	2.20
				1803	0.93								1650	2.42
				1911	1.02								2235	1.01
				2101	0.68									
				2349	2.36									
5 DO	0430	1.16	**11** SA	0142	1.76	**17** VI	0022	1.30	**23** JU	0121	2.09	**29** MI	0153	2.06
	0714	1.66		0314	2.08		0136	1.35		0729	0.64		0823	0.21
	1411	0.52		0631	0.36		0250	1.30		1041	1.96		1453	2.28
	2005	1.92		0743	0.44		0531	1.74		1133	1.91		1608	2.18
	2137	1.75		0907	0.31		1223	0.67		1344	2.32		1735	2.32
	2318	1.92		1227	2.43		1849	2.03		1950	0.83		2058	1.07
				1354	2.15					2244	1.98		2145	1.12
				1542	2.61								2317	1.05
				2141	0.81									
6 LU	0257	1.14	**12** DO	0038	2.37	**18** SA	0115	1.33	**24** VI	0005	1.83	**30** JU ◑	0243	1.98
	0351	1.19		0232	1.86		0215	1.38		0152	2.10		0912	0.20
	0540	1.02		0350	2.04		0406	1.20		0752	0.57		1547	2.22
	0814	1.78		0736	0.22		0638	1.64		1118	2.04		1710	2.12
	1024	1.30		0826	0.27		1318	0.83		1208	1.99		1823	2.20
	1145	1.41		0934	0.22		1510	1.03		1416	2.45		2154	1.07
	1459	0.56		1324	2.41		1606	0.98		2018	0.84		2237	1.12
	1643	0.73		1436	2.28		1933	1.96		2316	2.02			
	1750	0.66		1624	2.64		2054	1.91						
	2051	1.97		2219	0.94		2249	1.99						
	2231	1.67												

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

MAYO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 VI	0005	1.07	**7** JU ○	0041	1.90	**13** MI	0203	2.13	**19** MA	0235	1.02	**25** LU	0111	1.62	**31** DO	0050	0.95
	0338	1.87		0346	0.65		0926	0.27		0329	1.07		0234	1.80		0425	1.81
	1007	0.27		0508	0.78		1721	2.51		0512	0.90		0812	0.39		0644	1.38
	1644	2.14		0645	0.54		2240	1.17		0827	1.73		1210	2.25		0717	1.43
	1812	2.03		0937	2.18					0922	1.68		1306	2.20		1059	0.46
	1917	2.08		1117	1.76					1137	1.86		1508	2.65		1713	2.11
				1311	2.27					1445	1.23		2106	1.05		1853	1.92
				1605	1.04					1557	1.29		2357	2.06		1959	1.98
				1725	1.18					1729	1.16						
				1915	0.80					2028	1.94						
				2152	2.22					2210	1.82						
				2349	1.56					2318	1.87						
2 SA	0059	1.08	**8** VI	0126	1.91	**14** JU ◐	0304	1.99	**20** MI	0328	0.90	**26** MA	0201	1.57			
	0439	1.76		0431	0.47		1014	0.40		0406	0.95		0314	1.69			
	1112	0.41		0555	0.62		1755	2.36		0549	0.80		0634	0.31			
	1742	2.05		0726	0.41		2315	1.19		1210	2.07		0749	0.36			
	1915	1.92		1026	2.33					1544	1.26		0840	0.31			
	2018	1.97		1200	1.95					1618	1.31		1252	2.32			
				1355	2.53					1812	1.12		1357	2.24			
				1653	1.16					2103	1.92		1550	2.60			
				1804	1.27					2232	1.82		2144	1.06			
				2000	0.84					2358	1.89						
				2237	2.30												
3 DO	0200	1.07	**9** SA	0037	1.60	**15** VI	0407	1.84	**21** JU	0619	0.70	**27** MI	0042	2.06			
	0548	1.69		0207	1.90		1104	0.58		1240	2.27		0256	1.52			
	1235	0.56		0519	0.31		1743	2.23		1849	1.08		0354	1.59			
	1840	1.99		0643	0.45					2135	1.93		0716	0.21			
	2019	1.83		0804	0.31					2305	1.79		1339	2.34			
	2131	1.89		1117	2.42								1452	2.24			
				1243	2.14								1633	2.50			
				1438	2.70								1957	1.16			
				1746	1.25								2026	1.21			
				1842	1.30								2225	1.05			
				2042	0.91												
				2323	2.33												
4 LU	0401	1.01	**10** DO	0124	1.68	**16** SA	0003	1.19	**22** VI ●	0036	1.91	**28** JU	0132	2.04			
	0656	1.72		0246	1.90		0129	1.25		0646	0.61		0355	1.45			
	0907	1.32		0612	0.22		0211	1.20		1313	2.44		0436	1.50			
	1005	1.40		0731	0.31		0515	1.72		1922	1.06		0805	0.17			
	1341	0.68		0838	0.24		1157	0.78		2207	1.95		1430	2.32			
	1933	1.99		1211	2.46		1819	2.13		2343	1.74		1549	2.20			
	2118	1.73		1325	2.29								1719	2.38			
	2247	1.87		1520	2.77								2048	1.08			
				2123	0.99								2123	1.13			
													2309	1.03			
5 MA	0227	0.95	**11** LU	0012	2.31	**17** DO	0054	1.17	**23** SA	0115	1.92	**29** VI ◑	0225	1.98			
	0329	1.00		0214	1.77		0205	1.22		0712	0.52		0457	1.39			
	0508	0.86		0323	1.89		0329	1.15		1349	2.57		0521	1.44			
	0754	1.84		0716	0.19		0627	1.65		1955	1.05		0858	0.20			
	0950	1.46		1309	2.45		1253	0.96		2240	1.99		1523	2.26			
	1125	1.65		1407	2.39		1905	2.04					1649	2.12			
	1432	0.79		1601	2.74								1809	2.24			
	1608	0.93		2201	1.07								2154	1.01			
	1730	0.81											2208	1.06			
	2021	2.04											2357	1.00			
	2212	1.64															
	2350	1.89															
6 MI	0304	0.83	**12** MA	0105	2.24	**18** LU	0145	1.11	**24** DO	0025	1.68	**30** SA	0323	1.90			
	0420	0.91		0832	0.20		0248	1.16		0154	1.88		0553	1.37			
	0600	0.70		1642	2.65		0426	1.03		0741	0.45		0614	1.42			
	0847	2.01		2234	1.13		0731	1.67		1132	2.16		0955	0.30			
	1034	1.59					0920	1.59		1216	2.11		1618	2.19			
	1222	1.96					1048	1.64		1427	2.64		1750	2.03			
	1519	0.92					1349	1.11		2029	1.05		1902	2.10			
	1645	1.06					1528	1.25		2317	2.03						
	1826	0.79					1636	1.19									
	2107	2.13					1948	1.98									
	2301	1.58															

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

JUNIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 LU	0155	0.89	**7** DO	0021	1.49	**13** SA ◐	0344	1.81	**19** VI	0354	0.64	**25** JU	0023	2.05
	0531	1.76		0142	1.67		1041	0.59		1157	2.21		0236	1.44
	0735	1.43		0501	0.20		1735	2.25		1814	1.28		0341	1.54
	0828	1.48		0631	0.34		2342	0.98		2056	1.85		0700	0.16
	1210	0.64		0739	0.26					2249	1.64		1316	2.28
	1808	2.06		1102	2.33					2337	1.69		1434	2.13
	1958	1.82		1217	2.16								1620	2.46
	2101	1.87		1419	2.69								1937	1.13
				1735	1.38								2020	1.18
				1817	1.43								2217	1.00
				2026	1.04									
				2301	2.21									
2 MA	0126	0.77	**8** LU	0109	1.57	**14** DO	0458	1.72	**20** SA	0458	0.56	**26** VI	0115	2.06
	0210	0.82		0223	1.70		1134	0.78		1240	2.38		0329	1.47
	0322	0.77		0555	0.17		1754	2.15		1854	1.22		0428	1.54
	0636	1.78		0723	0.27					2131	1.87		0751	0.15
	0826	1.52		0815	0.22					2326	1.59		1405	2.27
	0946	1.62		1155	2.36								1529	2.09
	1314	0.82		1302	2.26								1706	2.35
	1901	2.05		1501	2.70								2029	1.00
	2059	1.71		2108	1.07								2113	1.05
	2209	1.78		2352	2.19								2300	0.93
3 MI	0200	0.69	**9** MA	0158	1.66	**15** LU	0030	0.93	**21** DO ●	0036	1.66	**27** SA	0209	2.04
	0309	0.74		0301	1.73		0630	1.70		0617	0.48		0422	1.50
	0431	0.66		0656	0.18		1230	0.97		1323	2.51		0517	1.55
	0735	1.87		1252	2.37		1835	2.06		1933	1.17		0845	0.20
	0915	1.61		1345	2.32					2209	1.90		1457	2.24
	1059	1.85		1542	2.66								1626	2.05
	1407	1.00		2148	1.09								1753	2.22
	1536	1.12											2345	0.84
	1706	0.97												
	1951	2.07												
	2154	1.59												
	2313	1.71												
4 JU	0242	0.56	**10** MI	0045	2.13	**16** MA	0119	0.87	**22** LU	0009	1.51	**28** DO ◑	0306	1.98
	0401	0.64		0254	1.70		0754	1.73		0125	1.63		0514	1.53
	0526	0.52		0333	1.75		1326	1.13		0703	0.42		0610	1.58
	0829	2.00		0802	0.22		1916	1.97		1406	2.59		0942	0.33
	1002	1.74		1355	2.35					2012	1.13		1550	2.20
	1158	2.14		1425	2.30					2250	1.95		1726	1.99
	1457	1.17		1621	2.57								1842	2.09
	1616	1.28		2224	1.09									
	1804	0.98												
	2039	2.11												
	2245	1.50												
5 VI ○	0008	1.68	**11** JU	0141	2.04	**17** MI	0209	0.80	**23** MA	0055	1.45	**29** LU	0031	0.74
	0326	0.41		0900	0.30		0943	1.83		0212	1.59		0407	1.89
	0452	0.54		1656	2.46		1423	1.27		0540	0.32		0605	1.56
	0614	0.40		2232	1.08		1952	1.91		0657	0.37		0707	1.62
	0920	2.14								0744	0.32		1042	0.51
	1048	1.88								1147	2.21		1644	2.15
	1249	2.40								1248	2.14		1831	1.90
	1546	1.30								1450	2.60		1932	1.96
	1658	1.39								2053	1.09			
	1855	0.99								2335	2.01			
	2126	2.16												
	2333	1.46												
6 SA	0057	1.66	**12** VI	0241	1.92	**18** JU	0300	0.72	**24** MI	0145	1.43	**30** MA	0116	0.64
	0412	0.28		0951	0.42		1108	2.01		0256	1.55		0512	1.82
	0541	0.43		1725	2.35		1529	1.32		0616	0.23		0655	1.60
	0658	0.31		2258	1.03		1610	1.37		0759	0.32		0810	1.69
	1010	2.25					1730	1.32		0819	0.27		1145	0.73
	1133	2.03					2024	1.87		1230	2.27		1737	2.11
	1335	2.59								1341	2.15		1938	1.76
	1638	1.39								1534	2.55		2025	1.81
	1739	1.44								1855	1.26			
	1942	1.01								1919	1.31			
	2213	2.20								2134	1.05			

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0052	0.54	**7** MA	0053	1.45	**13** LU	0543	1.77	**19** DO	0359	0.46	**25** SA	0057	2.15	**31** VI	0109	0.28
	0617	1.82		0207	1.56		1114	0.72		1207	2.22		0301	1.55		0702	1.85
	0748	1.66		0538	0.20		1747	2.12		1828	1.28		0416	1.70		0806	1.80
	0920	1.80		0705	0.31					2059	1.75		0733	0.19		1000	2.00
	1248	0.96		0808	0.25								1338	2.22		1331	1.27
	1431	1.05		1137	2.18								1508	1.96		1444	1.32
	1523	1.00		1242	2.08								1648	2.29		1620	1.20
	1830	2.06		1447	2.53								2005	0.85		1856	1.91
	2044	1.65		2056	1.03								2101	0.90			
	2123	1.60		2333	2.05								2243	0.75			
2 JU	0134	0.43	**8** MI	0140	1.55	**14** MA	0002	0.68	**20** LU ●	0431	0.41	**26** DO	0150	2.14			
	0717	1.86		0247	1.63		0639	1.78		1259	2.35		0350	1.63			
	0840	1.72		0634	0.22		1206	0.90		1915	1.19		0504	1.77			
	1030	1.97		0758	0.29		1752	2.01		2144	1.80		0827	0.28			
	1346	1.16		0843	0.24					2356	1.35		1428	2.23			
	1508	1.24		1229	2.20								1603	1.97			
	1641	1.11		1326	2.14								1731	2.18			
	1922	2.02		1527	2.50								2322	0.62			
	2142	1.48		2136	1.00												
	2229	1.53															
3 VI	0220	0.34	**9** JU	0025	2.02	**15** MI	0049	0.63	**21** MA	0102	1.42	**27** LU ◑	0247	2.06			
	0351	0.44		0227	1.64		0738	1.80		0449	0.35		0439	1.70			
	0451	0.39		0323	1.69		1301	1.08		1044	2.04		0554	1.82			
	0813	1.94		0736	0.26		1818	1.92		1140	1.98		0923	0.44			
	0931	1.80		1324	2.21					1348	2.43		1521	2.23			
	1133	2.17		1408	2.16					1958	1.11		1704	1.95			
	1440	1.32		1602	2.44					2230	1.89		1815	2.05			
	1551	1.39		2210	0.96								2356	0.49			
	1744	1.11															
	2013	2.00															
	2232	1.39															
	2334	1.45															
4 SA	0307	0.27	**10** VI	0118	1.96	**16** JU	0137	0.59	**22** MI	0040	1.33	**28** MA	0349	1.97			
	0440	0.41		0839	0.32		0843	1.85		0156	1.47		0528	1.74			
	0547	0.34		1634	2.38		1358	1.23		0518	0.27		0647	1.86			
	0905	2.02		2225	0.90		1852	1.83		0655	0.36		1023	0.64			
	1020	1.88								0741	0.31		1613	2.19			
	1228	2.34								1122	2.11		2342	0.38			
	1532	1.42								1235	1.98						
	1635	1.48								1435	2.46						
	1838	1.09								1753	1.30						
	2103	2.00								1822	1.35						
	2320	1.35								2040	1.04						
										2317	2.00						
5 DO ○	0032	1.45	**11** SA	0214	1.89	**17** VI	0227	0.54	**23** JU	0126	1.38	**29** MI	0454	1.90			
	0356	0.22		0934	0.42		0955	1.94		0244	1.54		0619	1.76			
	0529	0.37		1701	2.30		1501	1.34		0558	0.20		0745	1.89			
	0638	0.29		2241	0.82		1932	1.77		0734	0.32		1125	0.87			
	0956	2.09								0832	0.27		1706	2.12			
	1109	1.95								1205	2.17						
	1318	2.46								1326	1.96						
	1625	1.44								1520	2.44						
	1719	1.49								1826	1.18						
	1928	1.07								1922	1.23						
	2153	2.02								2122	0.97						
6 LU	0007	1.37	**12** DO ◐	0316	1.81	**18** SA	0315	0.50	**24** VI	0006	2.10	**30** JU	0021	0.31			
	0122	1.49		1024	0.55		1106	2.07		0213	1.46		0559	1.86			
	0446	0.20		1726	2.21		1728	1.37		0330	1.63		0711	1.78			
	0617	0.34		2319	0.74		2015	1.74		0644	0.17		0850	1.94			
	0725	0.26								0818	0.30		1229	1.09			
	1046	2.14								0917	0.25		1800	2.01			
	1157	2.02								1250	2.20						
	1404	2.52								1416	1.95						
	1722	1.40								1604	2.38						
	1801	1.45								1911	1.03						
	2013	1.05								2014	1.08						
	2243	2.05								2203	0.87						

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 SA	0200	0.28	**7** VI	0004	1.95	**13** JU	0015	0.46	**19** MI	0049	1.35	**25** MA ◑	0229	2.18	**31** LU	0231	0.47
	0350	0.41		0153	1.64		0710	1.88		0419	0.37		0404	1.92		0405	0.61
	0417	0.36		0312	1.76		1236	1.04		1015	1.97		0533	2.13		0519	0.52
	0759	1.86		0910	0.35		1653	1.89		1129	1.83		0905	0.66		0836	1.81
	0902	1.80		1250	2.09					1332	2.27		1017	0.71		0939	1.75
	1111	2.10		1345	2.04					1653	1.28		1109	0.66		1205	2.13
	1427	1.39		1540	2.34					1727	1.33		1450	2.28		1813	1.04
	1530	1.44		2145	0.79					1941	1.03		1643	1.92		2031	1.70
	1728	1.17								2212	1.92		1743	1.98		2245	1.26
	1951	1.84											2253	0.28			
	2228	1.30															
	2302	1.35															
2 DO	0250	0.29	**8** SA	0054	1.93	**14** VI	0100	0.45	**20** JU	0019	1.32	**26** MI	0332	2.09			
	0427	0.44		0231	1.75		0807	1.88		0143	1.51		0452	1.96			
	0529	0.39		0344	1.83		1333	1.19		0456	0.32		0623	2.13			
	0851	1.88		0913	0.40		1735	1.79		0628	0.45		1011	0.85			
	0957	1.81		1340	2.11					0743	0.36		1543	2.21			
	1215	2.21		1421	2.06					1055	2.04		2306	0.21			
	1520	1.45		1609	2.30					1220	1.80						
	1617	1.50		2200	0.71					1419	2.32						
	1826	1.10								1720	1.19						
	2045	1.83								1824	1.25						
	2307	1.26								2022	0.93						
										2259	2.08						
3 LU ○	0018	1.33	**9** DO	0145	1.90	**15** SA	0148	0.45	**21** VI	0102	1.42	**27** JU	0439	2.02			
	0340	0.31		0305	1.82		0909	1.91		0231	1.69		0543	1.96			
	0511	0.45		0416	1.88		1433	1.29		0537	0.29		0717	2.10			
	0627	0.34		0935	0.45		1832	1.69		0705	0.44		1117	1.04			
	0941	1.91		1636	2.24					0830	0.29		1638	2.08			
	1050	1.81		2219	0.61					1137	2.12		2352	0.22			
	1308	2.30								1309	1.79						
	1611	1.44								1502	2.33						
	1704	1.49								1800	1.02						
	1916	1.03								1913	1.11						
	2137	1.86								2102	0.82						
	2349	1.29								2348	2.21						
4 MA	0113	1.43	**10** LU	0241	1.86	**16** DO	0235	0.44	**22** SA	0146	1.56	**28** VI	0546	1.95			
	0429	0.31		0332	1.81		1018	1.97		0316	1.85		0637	1.90			
	0554	0.45		0451	1.91		1543	1.34		0622	0.31		0818	2.05			
	0718	0.30		1015	0.55		1936	1.63		0747	0.45		1220	1.20			
	1028	1.95		1705	2.15					0913	0.29		1346	1.25			
	1139	1.84		2253	0.53					1222	2.20		1434	1.20			
	1354	2.35								1357	1.82		1735	1.93			
	2000	0.96								1544	2.30						
	2226	1.90								1847	0.82						
										1959	0.91						
										2141	0.69						
5 MI	0032	1.38	**11** MA ◐	0531	1.91	**17** LU	0316	0.43	**23** DO	0038	2.26	**29** SA	0044	0.29			
	0159	1.55		1058	0.69		1134	2.06		0231	1.70		0650	1.88			
	0519	0.33		1552	2.04		1807	1.25		0400	1.99		0736	1.83			
	0637	0.43		1643	1.99		2033	1.66		0711	0.39		0931	2.02			
	0802	0.28		1733	2.04					0831	0.49		1321	1.33			
	1115	2.00		2332	0.48					0954	0.37		1425	1.38			
	1224	1.89								1308	2.26		1606	1.25			
	1434	2.37								1448	1.87		1835	1.79			
	2041	0.90								1625	2.22						
	2315	1.94								1940	0.63						
										2043	0.68						
										2218	0.53						
6 JU	0113	1.51	**12** MI	0618	1.89	**18** MA ●	0348	0.41	**24** LU	0131	2.25	**30** DO	0138	0.39			
	0238	1.66		1144	0.86		0939	1.89		0317	1.83		0746	1.83			
	0611	0.35		1620	1.97		1032	1.84		0446	2.08		0839	1.78			
	0718	0.41					1239	2.17		0805	0.52		1056	2.04			
	0841	0.29					1857	1.13		0919	0.58		1416	1.41			
	1202	2.05					2124	1.76		1034	0.51		1511	1.46			
	1306	1.96					2338	1.26		1358	2.29		1716	1.16			
	1509	2.36								1542	1.92		1935	1.71			
	2117	0.85								1704	2.12						
										2049	0.41						
										2123	0.46						
										2250	0.39						

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MA	0016	1.38	**7** LU	0117	1.99	**13** DO	0100	0.44	**19** SA	0035	1.57	**25** VI	0429	2.17
	0321	0.52		0217	1.93		0833	1.94		0214	1.96		0507	2.12
	0446	0.65		0356	2.12		1408	1.23		0513	0.54		0647	2.29
	0618	0.46		0936	0.57		1751	1.64		0637	0.70		1121	1.18
	0922	1.82		1335	2.07					0816	0.43		1614	2.02
	1032	1.72		1437	2.01					1108	2.18		2326	0.29
	1257	2.21		1609	2.17					1251	1.69			
	1554	1.40		2152	0.46					1439	2.21			
	1645	1.45								1736	0.78			
	1900	0.93								1856	0.91			
	2122	1.74								2037	0.64			
	2324	1.31								2329	2.32			
2 MI ○	0107	1.55	**8** MA	0431	2.13	**14** LU	0149	0.47	**20** DO	0118	1.75	**26** SA	0537	2.02
	0409	0.55		1006	0.65		0940	1.92		0258	2.18		0605	2.07
	0526	0.67		1412	2.06		1509	1.26		0558	0.62		0745	2.16
	0707	0.40		1525	1.99		1908	1.58		0718	0.76		1214	1.26
	1006	1.86		1640	2.07					0858	0.48		1326	1.31
	1120	1.74		2224	0.40					1152	2.28		1423	1.26
	1338	2.26								1339	1.74		1715	1.85
	1643	1.30								1519	2.18			
	1727	1.35								1823	0.57			
	1942	0.84								1941	0.68			
	2210	1.82								2114	0.49			
3 JU	0002	1.43	**9** MI	0300	1.95	**15** MA	0234	0.49	**21** LU	0019	2.38	**27** DO	0019	0.45
	0148	1.71		0318	1.90		0826	1.85		0201	1.93		0636	1.97
	0458	0.59		0510	2.11		0919	1.80		0341	2.34		0714	1.92
	0605	0.66		1043	0.78		1106	1.95		0648	0.74		0902	2.04
	0749	0.38		1446	2.04		1742	1.17		0759	0.82		1309	1.35
	1049	1.92		1627	1.88		2012	1.65		0938	0.60		1404	1.40
	1203	1.79		1710	1.93		2244	1.20		1238	2.35		1553	1.24
	1414	2.28		2300	0.37		2317	1.25		1428	1.82		1819	1.70
	1738	1.14								1557	2.11			
	1802	1.19								1917	0.39			
	2019	0.76								2026	0.45			
	2257	1.89								2147	0.35			
4 VI	0039	1.58	**10** JU ◐	0554	2.06	**16** MI	0313	0.50	**22** MA	0113	2.37	**28** LU	0115	0.60
	0223	1.86		1125	0.92		0904	1.89		0245	2.08		0728	1.88
	0550	0.59		1522	1.99		1023	1.78		0425	2.43		0824	1.83
	0639	0.64		2337	0.37		1218	2.04		0745	0.85		1042	2.03
	0826	0.40					1557	1.21		0841	0.90		1701	1.11
	1132	1.98					1627	1.26		1018	0.76		1922	1.63
	1243	1.86					1834	1.04		1328	2.35		2141	1.33
	1444	2.27					2105	1.80		1522	1.88		2304	1.39
	2050	0.70					2312	1.31		1635	2.01			
	2344	1.94								2026	0.21			
										2113	0.26			
										2209	0.21			
5 SA	0114	1.73	**11** VI	0642	2.01	**17** JU ●	0037	1.45	**23** MI ◑	0212	2.32	**29** MA	0210	0.73
	0254	1.97		1214	1.06		0351	0.49		0330	2.17		0340	0.87
	0855	0.45		1601	1.90		0527	0.63		0510	2.45		0506	0.73
	1214	2.03					0639	0.55		1055	0.92		0815	1.84
	1320	1.94					0944	1.97		1420	2.30		0924	1.78
	1512	2.26					1115	1.72		1626	1.85		1148	2.10
	2114	0.64					1312	2.14		1708	1.90		1450	1.37
							1618	1.15		2148	0.16		1536	1.42
							1722	1.20					1753	0.95
							1918	0.91					2018	1.64
							2153	2.00					2214	1.36
							2353	1.42						
6 DO	0030	1.98	**12** SA	0016	0.39	**18** VI	0128	1.71	**24** JU	0318	2.25	**30** MI	0008	1.58
	0147	1.86		0735	1.97		0431	0.50		0416	2.20		0301	0.82
	0324	2.07		1049	1.20		0559	0.65		0556	2.39		0418	0.93
	0916	0.51		1128	1.25		0731	0.45		1120	1.06		0602	0.66
	1256	2.06		1310	1.17		1026	2.07		1516	2.18		0859	1.83
	1357	2.00		1648	1.78		1203	1.68		2236	0.18		1014	1.74
	1540	2.23					1357	2.20					1235	2.15
	2129	0.55					1654	0.99					1538	1.29
							1810	1.09					1620	1.34
							1959	0.78					1837	0.82
							2240	2.19					2108	1.71
													2251	1.45

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0053	1.79	**7** MI	0135	2.11	**13** MA	0042	0.53	**19** LU	0048	1.97	**25** DO	0709	2.23	**31** SA ○	0103	2.21
	0349	0.88		0212	2.06		0653	1.93		0237	2.50		1202	1.25		0705	0.87
	0456	0.96		0409	2.39		0803	1.87		0536	1.00		1301	1.30		0951	1.94
	0649	0.61		0953	0.83		0911	1.92		0650	1.11		1409	1.25		1116	1.79
	0941	1.87		1324	2.06		1444	1.15		0839	0.76		1659	1.79		1308	2.04
	1059	1.73		1506	1.86		1848	1.61		1124	2.36		2355	0.63		1915	0.61
	1313	2.18		1614	1.93					1321	1.67					2227	1.96
	1627	1.16		2153	0.34					1451	2.00					2315	1.91
	1700	1.21								1801	0.32						
	1916	0.73								1925	0.45						
	2155	1.81								2044	0.33						
	2327	1.59															
2 VI	0129	1.98	**8** JU	0449	2.34	**14** MI	0154	0.60	**20** MA	0001	2.47	**26** LU	0614	2.07			
	0439	0.92		1029	0.92		0744	1.92		0131	2.15		0705	2.02			
	0531	0.97		1402	2.04		0911	1.81		0320	2.65		0819	2.08			
	0729	0.59		2223	0.32		1037	1.90		0629	1.11		1254	1.28			
	1021	1.92					1709	1.06		0729	1.16		1341	1.33			
	1140	1.77					1952	1.71		0920	0.87		1532	1.18			
	1345	2.18					2203	1.34		1210	2.39		1807	1.66			
	1949	0.66					2310	1.39		1410	1.75						
	2240	1.91								1529	1.95						
										1856	0.20						
										2015	0.28						
										2113	0.23						
3 SA	0000	1.76	**9** VI ◐	0531	2.26	**15** JU	0241	0.65	**21** MI	0056	2.48	**27** MA	0051	0.82			
	0200	2.14		1110	1.01		0435	0.79		0214	2.29		0244	1.00			
	0804	0.62		1444	1.98		0514	0.74		0403	2.70		0332	0.95			
	1100	1.97		2117	0.32		0830	1.95		1000	0.98		0703	1.98			
	1218	1.83					1007	1.73		1300	2.35		0816	1.93			
	1413	2.18					1150	1.95		1505	1.82		1007	2.01			
	2017	0.60					1517	1.05		1605	1.90		1346	1.27			
	2325	2.00					1616	1.10		2005	0.15		1427	1.32			
							1804	0.91					1635	1.03			
							2044	1.89					1911	1.62			
							2241	1.45					2105	1.47			
													2251	1.57			
4 DO	0032	1.90	**10** SA	0359	2.09	**16** VI ●	0018	1.67	**22** JU	0157	2.43	**28** MI	0147	0.98			
	0230	2.27		0446	2.04		0323	0.71		0258	2.36		0315	1.10			
	0833	0.66		0617	2.17		0454	0.85		0446	2.66		0443	0.96			
	1138	2.01		0942	1.11		0621	0.70		1038	1.08		0749	1.92			
	1255	1.88		1022	1.16		0913	2.04		1355	2.26		0910	1.85			
	1441	2.17		1157	1.08		1057	1.65		2118	0.16		1116	2.02			
	2038	0.54		1530	1.88		1244	2.01					1434	1.21			
				2200	0.32		1550	0.92					1513	1.26			
							1705	1.01					1725	0.88			
							1849	0.76					2007	1.66			
							2133	2.09					2138	1.54			
							2323	1.59					2348	1.79			
5 LU	0008	2.06	**11** DO	0454	2.03	**17** SA	0108	1.98	**23** VI ◑	0530	2.55	**29** JU	0240	1.10			
	0103	2.01		0547	1.98		0405	0.79		1109	1.17		0352	1.18			
	0300	2.36		0708	2.08		0530	0.94		1453	2.12		0539	0.92			
	0857	0.71		1037	1.16		0712	0.65		2211	0.26		0832	1.90			
	1214	2.04		1103	1.21		0956	2.15					0956	1.79			
	1333	1.91		1250	1.13		1145	1.61					1202	2.04			
	1510	2.14		1624	1.75		1330	2.04					1807	0.76			
	2057	0.46		2252	0.41		1629	0.72					2056	1.75			
							1752	0.86					2213	1.65			
							1930	0.61									
							2221	2.27									
6 MA	0052	2.09	**12** LU	0554	1.97	**18** DO	0006	1.77	**24** SA	0617	2.40	**30** VI	0029	2.01			
	0135	2.04		0651	1.92		0154	2.27		1115	1.23		0332	1.18			
	0333	2.40		0804	1.99		0449	0.89		1555	1.96		0426	1.23			
	0922	0.76		1347	1.15		0610	1.04		2301	0.42		0625	0.88			
	1249	2.06		1732	1.63		0757	0.68					0913	1.91			
	1416	1.90					1039	2.27					1038	1.78			
	1541	2.06					1233	1.62					1238	2.03			
	2122	0.38					1412	2.03					1844	0.68			
							1713	0.51					2143	1.86			
							1838	0.67					2245	1.80			
							2008	0.46									
							2310	2.41									

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO DE LA ARMADA DE CHILE

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 DO	0132	2.37	**7** SA	0238	2.26	**13** VI	0210	0.82	**19** JU	0040	2.48	**25** MI	0028	0.94
	0739	0.88		0333	2.21		0353	0.94		0149	2.36		0634	2.05
	1027	1.96		0511	2.39		0453	0.89		0342	2.77		1324	1.06
	1153	1.80		1057	1.05		0756	2.03		0944	1.10		1416	1.11
	1337	2.04		1419	1.95		0948	1.68		1238	2.28		1557	0.98
	1940	0.55		2050	0.25		1115	1.83		1448	1.73		1904	1.66
							1446	0.81		1540	1.78		2030	1.61
							1558	0.86		1945	0.14		2212	1.67
							1728	0.74						
							2024	1.95						
							2209	1.61						
							2353	1.90						
2 LU	0202	2.50	**8** DO ◐	0328	2.23	**14** SA	0256	0.95	**20** VI	0141	2.44	**26** JU	0125	1.12
	0808	0.91		0435	2.17		0424	1.08		0233	2.39		0259	1.24
	1102	1.99		0557	2.27		0558	0.89		0425	2.69		0409	1.18
	1230	1.81		1143	1.06		0842	2.10		1025	1.14		0720	1.98
	1407	2.03		1512	1.86		1039	1.59		1334	2.18		1413	0.99
	2000	0.48		2140	0.30		1211	1.82		2052	0.21		1502	1.04
	2353	2.12					1524	0.63					1647	0.87
							1647	0.74					2316	1.88
							1816	0.58						
							2114	2.13						
							2253	1.76						
3 MA	0016	2.07	**9** LU	0421	2.16	**15** DO ●	0045	2.21	**21** SA	0250	2.39	**27** VI	0220	1.26
	0235	2.57		0540	2.09		0341	1.08		0317	2.34		0332	1.32
	0835	0.93		0648	2.14		0503	1.21		0508	2.57		0509	1.17
	1135	2.02		1234	1.05		0650	0.89		1104	1.16		0803	1.93
	1310	1.80		1611	1.76		0927	2.19		1434	2.05		0955	1.79
	1440	1.99		2239	0.41		1128	1.53		2147	0.34		1100	1.84
	2023	0.40					1300	1.80					1729	0.77
							1607	0.44					2357	2.09
							1736	0.60						
							1859	0.45						
							2203	2.30						
							2337	1.94						
4 MI	0310	2.60	**10** MA	0516	2.08	**16** LU	0132	2.48	**22** DO ◑	0550	2.42	**28** SA	0318	1.32
	0905	0.96		0644	1.97		0428	1.21		1108	1.17		0401	1.37
	1210	2.04		0744	2.02		0543	1.32		1536	1.90		0557	1.15
	1356	1.76		1328	1.03		0737	0.93		2239	0.52		0843	1.91
	1515	1.89		1718	1.68		1011	2.27					1025	1.78
	2051	0.35		2359	0.57		1216	1.52					1141	1.83
							1343	1.78					1556	0.76
							1652	0.27					1623	0.81
							1825	0.44					1804	0.68
							1939	0.33						
							2253	2.41						
5 JU	0348	2.57	**11** MI	0613	2.02	**17** MA	0021	2.11	**23** LU	0630	2.27	**29** DO	0030	2.27
	0938	0.99		0750	1.87		0216	2.67		1147	1.13		0637	1.13
	1248	2.04		0849	1.92		0518	1.30		1243	1.18		0920	1.91
	1448	1.69		1428	0.99		0623	1.37		1334	1.13		1056	1.77
	1550	1.76		1828	1.69		0821	0.99		1643	1.76		1217	1.84
	2120	0.32		2043	1.36		1057	2.33		2332	0.73		1833	0.60
				2117	1.41		1304	1.57						
							1424	1.78						
							1742	0.16						
							1915	0.30						
							2015	0.25						
							2345	2.47						
6 VI	0152	2.25	**12** JU	0116	0.69	**18** MI	0105	2.26	**24** MA	0547	2.15	**30** LU ○	0100	2.43
	0235	2.20		0707	2.00		0259	2.76		1236	1.11		0712	1.12
	0428	2.50		0853	1.79		0616	1.32		1328	1.16		0954	1.91
	1016	1.03		1005	1.85		0701	1.37		1454	1.09		1130	1.74
	1331	2.01		1419	0.89		0903	1.05		1755	1.67		1254	1.84
	1550	1.56		1506	0.94		1146	2.33					1855	0.52
	1625	1.61		1629	0.89		1354	1.66						
	2005	0.28		1930	1.79		1503	1.78						
				2125	1.49		1838	0.12						
				2248	1.60									

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

CALETA PERCY, BAHÍA GENTE GRANDE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 53' S
Long. 70° 15' W

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MA	0134	2.56	**7** LU ◐	0300	2.25	**13** DO	0231	1.14	**19** SA	0120	2.33	**25** VI	0102	1.13	**31** JU	0148	2.53
	0743	1.11		0419	2.14		0356	1.25		0213	2.28		0649	1.98		0758	1.15
	1027	1.93		0543	2.27		0534	1.06		0408	2.58		1344	0.76		1035	1.85
	1209	1.70		1132	0.97		0811	2.08		1015	1.07		2125	1.83		1236	1.47
	1332	1.83		1457	1.90		1025	1.48		1315	2.08					1349	1.57
	1919	0.44		2129	0.28		1134	1.57		2029	0.26					1918	0.37
							1501	0.36								2342	2.11
							1635	0.50									
							1741	0.43									
							2056	2.09									
							2224	1.86									
2 MI	0210	2.63	**8** MA	0352	2.20	**14** LU ●	0021	2.29	**20** DO	0448	2.49	**26** SA	0159	1.28			
	0815	1.09		0521	2.06		0320	1.29		1055	1.04		0343	1.38			
	1102	1.95		0633	2.14		0437	1.39		1413	1.98		0418	1.33			
	1251	1.64		1220	0.91		0629	1.07		2126	0.38		0731	1.91			
	1412	1.78		1556	1.83		0859	2.12					1434	0.69			
	1949	0.37		2227	0.41		1114	1.40					2255	1.99			
							1228	1.53									
							1546	0.23									
							1725	0.40									
							1829	0.34									
							2146	2.21									
							2310	1.98									
3 JU	0248	2.65	**9** MI	0445	2.14	**15** MA	0111	2.49	**21** LU ◑	0525	2.38	**27** DO	0520	1.36			
	0849	1.08		0624	1.96		0410	1.39		1116	1.01		0810	1.85			
	1140	1.97		0726	2.01		0519	1.47		1515	1.86		1526	0.61			
	1339	1.59		1308	0.84		0719	1.08		2218	0.54		2343	2.17			
	1451	1.70		1700	1.78		0947	2.17									
	2021	0.33		2334	0.58		1202	1.39									
							1317	1.53									
							1634	0.14									
							1815	0.32									
							1914	0.27									
							2237	2.30									
							2357	2.10									
4 VI	0045	2.24	**10** JU	0539	2.09	**16** MI	0157	2.62	**22** MA	0553	2.26	**28** LU	0605	1.32			
	0124	2.19		0730	1.84		0504	1.43		1129	0.95		0846	1.81			
	0329	2.62		0823	1.89		0602	1.48		1624	1.76		1618	0.54			
	0925	1.07		1334	0.76		0805	1.09		2311	0.74						
	1223	1.98		1806	1.77		1036	2.20									
	1431	1.54		1958	1.53		1250	1.45									
	1532	1.61		2104	1.59		1401	1.58									
	1904	0.28					1726	0.10									
							2329	2.34									
5 SA	0125	2.28	**11** VI	0042	0.77	**17** JU	0043	2.19	**23** MI	0520	2.16	**29** MA ○	0024	2.33			
	0221	2.23		0632	2.06		0242	2.67		1211	0.89		0644	1.27			
	0412	2.53		0835	1.71		0849	1.10		1757	1.72		0920	1.80			
	1005	1.05		0926	1.76		1126	2.20					1119	1.56			
	1310	1.98		1340	0.63		1339	1.55					1202	1.61			
	1528	1.47		1458	0.68		1444	1.64					1714	0.47			
	1613	1.52		1540	0.63		1822	0.12									
	1946	0.21		1908	1.84												
				2048	1.62												
				2220	1.77												
6 DO	0211	2.28	**12** SA	0139	0.97	**18** VI	0023	2.34	**24** JU	0006	0.94	**30** MI	0106	2.45			
	0319	2.20		0320	1.07		0128	2.25		0604	2.07		0721	1.21			
	0456	2.41		0425	1.02		0326	2.65		1256	0.83		0956	1.81			
	1047	1.01		0723	2.06		0933	1.09		1945	1.75		1154	1.53			
	1401	1.95		0932	1.60		1219	2.16					1300	1.59			
	2035	0.21		1032	1.65		1430	1.64					1822	0.42			
				1418	0.51		1523	1.69									
				1546	0.59		1924	0.17									
				1647	0.54												
				2004	1.96												
				2136	1.73												
				2326	2.03												

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA DELGADA, ESTRECHO DE MAGALLANES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 28' S
Long. 69° 32' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0107	7.75	**16** JU	0034	8.55
	0748	3.07		0744	1.90
	1312	7.34		1242	8.64
	2008	2.64		2013	1.61
2 JU	0149	7.37	**17** VI ◐	0125	8.26
	0820	3.41		0835	2.12
	1401	6.98		1345	8.28
	2041	3.12		2106	2.10
3 VI ◑	0234	7.03	**18** SA	0225	7.94
	0859	3.63		0933	2.28
	1457	6.72		1457	7.96
	2120	3.47		2207	2.52
4 SA	0328	6.80	**19** DO	0336	7.70
	0948	3.72		1041	2.31
	1559	6.60		1617	7.79
	2210	3.67		2318	2.76
5 DO	0430	6.73	**20** LU	0453	7.68
	1048	3.64		1154	2.14
	1703	6.69		1733	7.86
	2309	3.71			
6 LU	0529	6.87	**21** MA	0035	2.76
	1154	3.36		0601	7.86
	1800	6.96		1304	1.79
				1839	8.08
7 MA	0016	3.55	**22** MI	0145	2.52
	0620	7.18		0657	8.13
	1258	2.92		1408	1.37
	1852	7.35		1936	8.36
8 MI	0123	3.23	**23** JU	0245	2.19
	0704	7.57		0747	8.37
	1356	2.38		1504	0.98
	1937	7.79		2027	8.59
9 JU	0223	2.80	**24** VI ●	0337	1.89
	0744	8.00		0834	8.53
	1450	1.82		1555	0.72
	2020	8.20		2114	8.72
10 VI ○	0315	2.36	**25** SA	0423	1.71
	0822	8.40		0918	8.58
	1541	1.32		1642	0.66
	2101	8.54		2158	8.73
11 SA	0402	1.97	**26** DO	0505	1.71
	0859	8.75		1001	8.50
	1629	0.93		1723	0.82
	2141	8.78		2240	8.62
12 DO	0446	1.71	**27** LU	0543	1.87
	0936	9.00		1042	8.31
	1714	0.70		1801	1.16
	2221	8.89		2320	8.41
13 LU	0529	1.58	**28** MA	0618	2.15
	1017	9.12		1123	8.04
	1758	0.67		1835	1.64
	2302	8.88		2358	8.13
14 MA	0613	1.59	**29** MI	0650	2.49
	1100	9.10		1203	7.73
	1842	0.83		1905	2.16
	2346	8.76			
15 MI	0657	1.71	**30** JU	0034	7.81
	1148	8.93		0718	2.81
	1926	1.17		1243	7.41
				1933	2.65
			31 VI	0110	7.48
				0747	3.07
				1326	7.12
				2002	3.06

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0147	7.18	**16** DO	0158	8.06
	0823	3.26		0916	1.97
	1415	6.89		1440	7.97
	2039	3.38		2144	2.71
2 DO	0232	6.94	**17** LU	0304	7.73
	0909	3.36		1019	2.13
	1514	6.75		1554	7.71
	2125	3.61		2253	3.05
3 LU	0330	6.80	**18** MA	0420	7.56
	1004	3.33		1130	2.12
	1619	6.77		1711	7.67
	2222	3.70			
4 MA	0438	6.86	**19** MI	0010	3.12
	1108	3.14		0533	7.62
	1723	6.98		1240	1.94
	2328	3.62		1819	7.83
5 MI	0538	7.13	**20** JU	0122	2.92
	1214	2.78		0634	7.81
	1820	7.35		1344	1.65
				1917	8.07
6 JU	0039	3.34	**21** VI	0224	2.58
	0629	7.54		0726	8.02
	1319	2.29		1442	1.36
	1911	7.81		2007	8.30
7 VI	0148	2.91	**22** SA	0316	2.23
	0714	8.01		0814	8.19
	1421	1.75		1534	1.15
	1957	8.25		2052	8.46
8 SA	0248	2.40	**23** DO ●	0402	1.98
	0757	8.47		0858	8.27
	1517	1.23		1620	1.09
	2039	8.63		2134	8.52
9 DO ○	0340	1.92	**24** LU	0442	1.88
	0838	8.86		0940	8.26
	1609	0.81		1700	1.19
	2121	8.90		2213	8.48
10 LU	0428	1.55	**25** MA	0519	1.92
	0919	9.14		1020	8.15
	1657	0.56		1736	1.45
	2202	9.04		2250	8.34
11 MA	0514	1.31	**26** MI	0552	2.07
	1002	9.26		1059	7.98
	1743	0.54		1807	1.82
	2244	9.06		2325	8.14
12 MI	0559	1.24	**27** JU	0621	2.28
	1047	9.22		1136	7.77
	1827	0.73		1834	2.21
	2327	8.95		2358	7.89
13 JU	0644	1.31	**28** VI	0649	2.49
	1137	9.03		1213	7.55
	1911	1.12		1901	2.59
14 VI	0013	8.73	**29** SA	0028	7.65
	0731	1.48		0719	2.68
	1231	8.72		1252	7.34
	1957	1.64		1930	2.92
15 SA ◐	0102	8.42			
	0821	1.73			
	1332	8.33			
	2047	2.20			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0058	7.43	**16** LU ◐	0133	8.14
	0755	2.82		0857	1.71
	1335	7.16		1422	7.97
	2006	3.21		2122	2.87
2 LU ◑	0133	7.24	**17** MA	0234	7.74
	0838	2.92		0956	2.02
	1429	7.02		1530	7.64
	2050	3.44		2226	3.27
3 MA	0223	7.09	**18** MI	0347	7.45
	0929	2.94		1102	2.20
	1534	6.97		1643	7.49
	2145	3.57		2342	3.41
4 MI	0336	7.03	**19** JU	0502	7.37
	1031	2.85		1212	2.21
	1644	7.08		1754	7.55
	2250	3.57			
5 JU	0452	7.20	**20** VI	0057	3.27
	1138	2.61		0607	7.47
	1749	7.38		1318	2.08
				1853	7.75
6 VI	0003	3.35	**21** SA	0200	2.94
	0554	7.57		0703	7.65
	1247	2.21		1418	1.88
	1844	7.81		1943	7.97
7 SA	0116	2.94	**22** DO	0253	2.57
	0647	8.04		0751	7.83
	1353	1.73		1510	1.71
	1933	8.26		2026	8.16
8 DO	0222	2.39	**23** LU	0338	2.26
	0734	8.51		0835	7.96
	1455	1.24		1555	1.61
	2018	8.66		2106	8.27
9 LU ○	0318	1.83	**24** MA ●	0417	2.06
	0819	8.92		0916	8.03
	1550	0.82		1634	1.64
	2101	8.96		2143	8.30
10 MA	0410	1.36	**25** MI	0452	1.98
	0904	9.20		0955	8.03
	1640	0.57		1708	1.77
	2143	9.14		2218	8.26
11 MI	0458	1.03	**26** JU	0524	1.99
	0949	9.32		1033	7.97
	1727	0.55		1738	1.98
	2225	9.17		2250	8.15
12 JU	0545	0.87	**27** VI	0553	2.05
	1037	9.27		1108	7.87
	1811	0.75		1805	2.22
	2309	9.08		2319	8.01
13 VI	0631	0.90	**28** SA	0622	2.14
	1127	9.07		1144	7.76
	1856	1.16		1832	2.48
	2354	8.86		2346	7.88
14 SA	0717	1.08	**29** DO	0654	2.24
	1222	8.75		1220	7.63
	1940	1.71		1903	2.73
15 DO	0041	8.54	**30** LU	0014	7.77
	0805	1.38		0731	2.35
	1320	8.36		1300	7.50
	2028	2.31		1939	2.98
			31 MA	0050	7.65
				0812	2.45
				1349	7.37
				2022	3.20

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA DELGADA, ESTRECHO DE MAGALLANES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 28' S
Long. 69° 32' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0137	7.50	**16** JU	0314	7.34	**1** VI	0207	7.74	**16** SA	0353	6.95	**1** LU	0420	7.81	**16** MA	0526	6.72
	0902	2.53		1031	2.38		0934	2.27		1057	2.97		1125	2.34		1206	3.63
	1450	7.25		1611	7.34		1523	7.44		1640	7.07		1718	7.72		1755	6.96
	2115	3.37		2308	3.61		2153	3.19		2341	3.74		2359	2.56			
2 JU	0241	7.37	**17** VI	0428	7.13	**2** SA	0324	7.62	**17** DO	0502	6.86	**2** MA	0536	8.02	**17** MI	0052	3.45
	1000	2.54		1139	2.58		1039	2.32		1205	3.14		1240	2.22		0622	6.93
	1604	7.24		1720	7.29		1640	7.49		1743	7.10		1820	8.05		1312	3.51
	2218	3.42					2305	3.09								1843	7.20
3 VI	0404	7.38	**18** SA	0025	3.55	**3** DO	0448	7.73	**18** LU	0052	3.55	**3** MI	0112	2.06	**18** JU	0143	3.05
	1107	2.44		0537	7.14		1150	2.22		0604	6.95		0640	8.36		0710	7.23
	1715	7.43		1247	2.60		1748	7.76		1311	3.12		1351	1.94		1406	3.24
	2331	3.27		1822	7.41					1837	7.27		1913	8.44		1925	7.49
4 SA	0520	7.64	**19** DO	0131	3.26	**4** LU	0022	2.75	**19** MA	0148	3.21	**4** JU	0217	1.46	**19** VI	0228	2.60
	1217	2.18		0636	7.27		0558	8.06		0656	7.16		0736	8.71		0753	7.58
	1817	7.79		1349	2.49		1303	1.97		1408	2.97		1453	1.59		1451	2.90
				1913	7.62		1846	8.15		1921	7.50		2001	8.78		2002	7.80
5 DO	0048	2.88	**20** LU	0225	2.90	**5** MA	0134	2.21	**20** MI	0234	2.83	**5** VI ○	0315	0.88	**20** SA	0310	2.13
	0621	8.06		0726	7.47		0656	8.46		0741	7.41		0829	8.98		0833	7.91
	1328	1.80		1443	2.33		1412	1.61		1454	2.76		1548	1.29		1531	2.56
	1910	8.22		1956	7.83		1935	8.56		2000	7.73		2047	9.02		2037	8.10
6 LU	0157	2.32	**21** MA	0309	2.55	**6** MI	0237	1.57	**21** JU	0312	2.46	**6** SA	0408	0.43	**21** DO ●	0351	1.71
	0714	8.51		0810	7.66		0750	8.84		0823	7.68		0919	9.14		0912	8.19
	1433	1.37		1528	2.19		1512	1.24		1532	2.54		1637	1.15		1609	2.26
	1957	8.64		2034	8.00		2021	8.91		2036	7.94		2131	9.11		2110	8.36
7 MA ○	0258	1.71	**22** MI ●	0348	2.26	**7** JU ○	0334	0.98	**22** VI ●	0347	2.11	**7** DO	0457	0.20	**22** LU	0432	1.36
	0804	8.91		0851	7.83		0840	9.12		0901	7.91		1008	9.14		0949	8.40
	1531	0.97		1605	2.10		1605	0.97		1605	2.35		1722	1.20		1647	2.06
	2041	8.97		2110	8.12		2105	9.13		2110	8.12		2215	9.05		2142	8.58
8 MI	0352	1.16	**23** JU	0422	2.05	**8** VI	0426	0.54	**23** SA	0422	1.80	**8** LU	0543	0.23	**23** MA	0513	1.14
	0851	9.19		0929	7.94		0929	9.25		0938	8.09		1057	9.01		1025	8.52
	1623	0.72		1638	2.08		1654	0.89		1638	2.21		1805	1.45		1725	1.96
	2124	9.17		2144	8.18		2149	9.21		2141	8.26		2259	8.84		2217	8.73
9 JU	0442	0.75	**24** VI	0453	1.90	**9** SA	0514	0.30	**24** DO	0458	1.57	**9** MA	0627	0.50	**24** MI	0554	1.05
	0939	9.31		1005	8.01		1019	9.22		1014	8.22		1145	8.75		1103	8.56
	1710	0.68		1708	2.11		1739	1.02		1711	2.14		1847	1.86		1805	1.97
	2207	9.23		2214	8.19		2232	9.14		2210	8.37		2344	8.51		2255	8.80
10 VI	0530	0.54	**25** SA	0525	1.81	**10** DO	0600	0.31	**25** LU	0534	1.43	**10** MI	0709	0.98	**25** JU	0635	1.12
	1028	9.27		1041	8.03		1110	9.05		1049	8.28		1231	8.41		1143	8.50
	1756	0.86		1737	2.20		1823	1.36		1745	2.15		1928	2.36		1846	2.07
	2250	9.14		2242	8.18		2316	8.92		2241	8.46					2338	8.74
11 SA	0616	0.55	**26** DO	0557	1.78	**11** LU	0645	0.55	**26** MA	0612	1.40	**11** JU	0031	8.09	**26** VI	0717	1.32
	1119	9.07		1115	8.01		1200	8.77		1126	8.27		0751	1.59		1227	8.36
	1840	1.26		1807	2.33		1906	1.85		1821	2.25		1316	8.00		1930	2.22
	2335	8.93		2310	8.16					2316	8.49		2008	2.86			
12 DO	0702	0.75	**27** LU	0632	1.80	**12** MA	0002	8.58	**27** MI	0651	1.46	**12** VI	0120	7.63	**27** SA	0028	8.56
	1212	8.77		1151	7.95		0730	0.98		1205	8.20		0832	2.23		0802	1.62
	1923	1.79		1840	2.50		1251	8.40		1900	2.41		1403	7.58		1317	8.14
				2341	8.14		1949	2.41		2357	8.44		2050	3.31		2019	2.40
13 LU	0021	8.59	**28** MA	0710	1.88	**13** MI	0050	8.15	**28** JU	0733	1.62	**13** SA ◐	0215	7.20	**28** DO ◑	0125	8.29
	0748	1.11		1231	7.86		0815	1.52		1251	8.06		0915	2.82		0853	1.98
	1307	8.38		1917	2.71		1341	7.99		1943	2.60		1455	7.20		1415	7.88
	2009	2.39					2034	2.95					2136	3.63		2116	2.53
14 MA ◐	0111	8.17	**29** MI	0020	8.06	**14** JU ◐	0143	7.69	**29** VI ◑	0045	8.28	**14** DO	0317	6.85	**29** LU	0235	8.01
	0837	1.56		0751	2.01		0902	2.09		0819	1.84		1002	3.28		0951	2.31
	1403	7.97		1317	7.72		1434	7.57		1343	7.86		1554	6.93		1526	7.69
	2058	2.95		2000	2.92		2124	3.41		2033	2.78		2235	3.78		2222	2.54
15 MI	0208	7.73	**30** JU ◑	0107	7.92	**15** VI	0244	7.25	**30** SA	0143	8.05	**15** LU	0423	6.68	**30** MA	0356	7.86
	0930	2.01		0839	2.15		0955	2.60		0912	2.08		1059	3.56		1100	2.52
	1503	7.60		1414	7.56		1534	7.24		1447	7.66		1658	6.85		1645	7.70
	2156	3.39		2051	3.10		2226	3.69		2132	2.89		2347	3.72		2336	2.35
									31 DO	0256	7.84						
										1014	2.27						
										1603	7.57						
										2242	2.84						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA DELGADA, ESTRECHO DE MAGALLANES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 28' S
Long. 69° 32' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0516	7.94	**16** JU	0544	6.80	**1** SA	0134	1.49	**16** DO	0053	2.61	**1** MA	0310	1.13	**16** MI	0225	1.63
	1216	2.52		1155	3.80		0707	8.30		0653	7.50		0830	8.51		0757	8.38
	1753	7.93		1802	6.99		1414	2.33		1319	3.26		1540	1.92		1450	2.17
							1921	8.33		1856	7.68		2038	8.37		1958	8.64
2 JU	0050	1.94	**17** VI	0040	3.11	**2** DO	0236	1.06	**17** LU	0154	2.11	**2** MI ○	0359	0.99	**17** JU ●	0323	1.17
	0624	8.20		0637	7.13		0801	8.58		0739	7.94		0914	8.62		0840	8.74
	1330	2.31		1303	3.54		1510	1.96		1421	2.77		1624	1.71		1543	1.63
	1851	8.26		1848	7.32		2010	8.56		1939	8.14		2123	8.40		2042	9.00
3 VI	0156	1.41	**18** SA	0138	2.65	**3** LU ○	0330	0.72	**18** MA ●	0252	1.59	**3** JU	0444	1.02	**18** VI	0414	0.84
	0723	8.53		0723	7.53		0850	8.77		0822	8.35		0955	8.62		0921	8.99
	1434	1.96		1404	3.15		1600	1.67		1515	2.25		1705	1.66		1633	1.20
	1941	8.59		1929	7.71		2056	8.68		2019	8.57		2206	8.32		2127	9.23
4 SA	0256	0.89	**19** DO	0231	2.13	**4** MA	0420	0.55	**19** MI	0345	1.14	**4** VI	0523	1.24	**19** SA	0502	0.69
	0816	8.81		0806	7.93		0936	8.85		0902	8.68		1034	8.51		1001	9.12
	1529	1.63		1455	2.70		1645	1.54		1603	1.80		1742	1.78		1720	0.93
	2028	8.83		2007	8.11		2141	8.66		2059	8.91		2247	8.16		2212	9.29
5 DO ○	0350	0.49	**20** LU ●	0321	1.63	**5** MI	0505	0.61	**20** JU	0433	0.82	**5** SA	0558	1.61	**20** DO	0547	0.76
	0906	8.98		0846	8.29		1020	8.80		0941	8.89		1111	8.31		1043	9.12
	1619	1.41		1541	2.28		1727	1.59		1650	1.47		1815	2.00		1806	0.84
	2113	8.93		2043	8.47		2225	8.52		2140	9.13		2327	7.93		2301	9.18
6 LU	0439	0.29	**21** MA	0408	1.21	**6** JU	0546	0.88	**21** VI	0519	0.68	**6** DO	0629	2.07	**21** LU	0631	1.05
	0954	9.02		0925	8.56		1101	8.63		1021	8.99		1146	8.05		1126	8.99
	1704	1.37		1625	1.95		1805	1.80		1735	1.29		1845	2.27		1852	0.92
	2158	8.89		2119	8.77		2308	8.28		2224	9.20					2353	8.94
7 MA	0525	0.33	**22** MI	0453	0.92	**7** VI	0624	1.34	**22** SA	0603	0.76	**7** LU	0007	7.66	**22** MA	0715	1.50
	1040	8.93		1003	8.73		1141	8.36		1102	8.97		0655	2.52		1212	8.75
	1747	1.53		1707	1.73		1841	2.13		1820	1.26		1219	7.76		1939	1.14
	2242	8.70		2157	8.97		2350	7.95		2311	9.11		1913	2.53			
8 MI	0607	0.62	**23** JU	0536	0.81	**8** SA	0657	1.90	**23** DO	0646	1.04	**8** MA	0047	7.40	**23** MI ◑	0049	8.60
	1125	8.71		1041	8.80		1219	8.03		1145	8.83		0721	2.93		0801	2.04
	1827	1.84		1750	1.64		1913	2.51		1906	1.35		1250	7.48		1301	8.40
	2326	8.40		2238	9.04								1945	2.75		2029	1.44
9 JU	0647	1.11	**24** VI	0619	0.88	**9** DO	0033	7.60	**24** LU	0002	8.88	**9** MI	0129	7.17	**24** JU	0149	8.22
	1208	8.40		1122	8.76		0727	2.48		0731	1.47		0751	3.26		0851	2.59
	1905	2.26		1833	1.68		1256	7.67		1232	8.59		1323	7.24		0950	3.04
				2323	8.97		1943	2.85		1953	1.54		2022	2.91		1358	8.01
																2124	1.77
10 VI	0011	8.02	**25** SA	0701	1.12	**10** LU	0117	7.26	**25** MA ◑	0100	8.55	**10** JU ◐	0217	6.98	**25** VI	0254	7.86
	0725	1.73		1206	8.62		0755	2.99		0818	1.99		0830	3.53		0950	3.04
	1249	8.02		1918	1.80		1334	7.32		1323	8.27		1404	7.04		1506	7.66
	1941	2.71					2016	3.12		2045	1.77		2108	3.00		2227	2.02
11 SA	0057	7.60	**26** DO	0014	8.76	**11** MA ◐	0205	6.96	**26** MI	0204	8.18	**11** VI	0314	6.87	**26** SA	0406	7.62
	0800	2.37		0746	1.51		0826	3.40		0911	2.51		0919	3.70		1102	3.29
	1331	7.62		1254	8.38		1416	7.01		1424	7.93		1507	6.92		1624	7.47
	2016	3.12		2006	1.98		2055	3.30		2144	1.96		2204	2.99		2337	2.12
12 DO ◐	0146	7.19	**27** LU ◑	0111	8.45	**12** MI	0259	6.75	**27** JU	0315	7.87	**12** SA	0420	6.90	**27** DO	0520	7.59
	0833	2.96		0835	1.96		0907	3.69		1013	2.91		1019	3.75		1219	3.25
	1415	7.23		1348	8.10		1509	6.79		1537	7.67		1624	6.97		1737	7.51
	2052	3.43		2100	2.14		2145	3.37		2252	2.04		2308	2.84			
13 LU	0241	6.85	**28** MA	0218	8.12	**13** JU	0400	6.68	**28** VI	0432	7.73	**13** DO	0525	7.12	**28** LU	0046	2.06
	0910	3.42		0930	2.40		0959	3.86		1128	3.10		1129	3.61		0625	7.75
	1507	6.91		1453	7.82		1614	6.73		1655	7.63		1730	7.26		1329	2.95
	2137	3.61		2203	2.23		2244	3.28								1838	7.68
14 MA	0341	6.65	**29** MI	0335	7.88	**14** VI	0503	6.80	**29** SA	0003	1.94	**14** LU	0015	2.53	**29** MA	0150	1.88
	0954	3.73		1037	2.72		1101	3.85		0546	7.81		0622	7.49		0720	7.98
	1607	6.74		1611	7.68		1716	6.90		1245	2.99		1242	3.27		1427	2.55
	2233	3.64		2314	2.16		2349	3.02		1803	7.79		1824	7.70		1931	7.87
15 MI	0444	6.63	**30** JU	0455	7.84	**15** SA	0602	7.09	**30** DO	0111	1.70	**15** MA	0121	2.11	**30** MI	0247	1.68
	1050	3.86		1153	2.83		1210	3.65		0649	8.04		0712	7.94		0806	8.20
	1708	6.77		1725	7.79		1810	7.24		1352	2.67		1350	2.75		1517	2.17
	2337	3.47								1900	8.02		1913	8.18		2019	8.03
			31 VI	0027	1.89				**31** LU	0214	1.40						
				0606	8.02					0743	8.30						
				1308	2.67					1450	2.26						
				1827	8.05					1951	8.23						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUNTA DELGADA, ESTRECHO DE MAGALLANES, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 52° 28' S
Long. 69° 32' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0337	1.55	16 VI ●	0302	1.32
	0848	8.34		0818	8.75
	1601	1.90		1524	1.43
	2103	8.12		2028	9.02
2 VI	0420	1.53	17 SA	0356	0.98
	0928	8.39		0900	9.04
	1640	1.77		1616	0.93
	2144	8.13		2115	9.25
3 SA	0458	1.66	18 DO	0445	0.80
	1004	8.36		0942	9.20
	1715	1.77		1705	0.59
	2224	8.07		2202	9.31
4 DO	0531	1.89	19 LU	0531	0.85
	1039	8.24		1024	9.21
	1747	1.87		1752	0.47
	2302	7.94		2252	9.21
5 LU	0559	2.19	20 MA	0616	1.11
	1111	8.07		1107	9.09
	1816	2.02		1838	0.55
	2339	7.79		2344	8.98
6 MA	0625	2.50	21 MI	0700	1.54
	1139	7.89		1153	8.83
	1845	2.18		1924	0.83
7 MI	0016	7.62	22 JU	0038	8.65
	0652	2.79		0744	2.07
	1206	7.72		1242	8.47
	1918	2.34		2012	1.23
8 JU	0054	7.45	23 VI ◑	0133	8.26
	0723	3.05		0832	2.62
	1236	7.57		1336	8.04
	1955	2.48		2103	1.69
9 VI ◐	0137	7.30	24 SA	0232	7.86
	0801	3.28		0926	3.09
	1316	7.43		1439	7.61
	2039	2.60		2201	2.11
10 SA	0229	7.16	25 DO	0336	7.54
	0849	3.45		1032	3.39
	1410	7.28		1553	7.32
	2131	2.66		2307	2.41
11 DO	0334	7.10	26 LU	0447	7.39
	0946	3.54		1149	3.43
	1527	7.22		1707	7.23
	2233	2.63			
12 LU	0446	7.20	27 MA	0017	2.52
	1055	3.46		0555	7.44
	1648	7.38		1301	3.20
	2341	2.46		1813	7.33
13 MA	0550	7.49	28 MI	0123	2.47
	1209	3.16		0651	7.63
	1754	7.75		1401	2.83
				1908	7.51
14 MI	0051	2.15	29 JU	0222	2.32
	0645	7.91		0738	7.84
	1322	2.66		1451	2.46
	1850	8.21		1956	7.70
15 JU	0200	1.75	30 VI	0312	2.17
	0734	8.36		0819	8.02
	1427	2.04		1534	2.14
	1940	8.66		2039	7.86
			31 SA ○	0354	2.09
				0857	8.14
				1612	1.92
				2119	7.97

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0430	2.08	16 LU	0428	1.00
	0932	8.19		0923	9.20
	1646	1.80		1649	0.34
	2158	8.02		2153	9.28
2 LU	0501	2.15	17 MA	0515	0.99
	1005	8.18		1006	9.23
	1718	1.75		1736	0.21
	2235	8.01		2243	9.20
3 MA	0529	2.27	18 MI	0600	1.19
	1035	8.13		1050	9.11
	1748	1.77		1822	0.32
	2310	7.96		2333	8.99
4 MI	0557	2.42	19 JU	0643	1.56
	1102	8.07		1136	8.85
	1820	1.82		1907	0.65
	2345	7.88			
5 JU	0626	2.59	20 VI	0024	8.67
	1129	8.02		0727	2.05
	1854	1.92		1224	8.47
				1953	1.15
6 VI	0021	7.78	21 SA	0115	8.28
	0700	2.78		0812	2.57
	1203	7.96		1316	8.02
	1932	2.06		2040	1.72
7 SA	0101	7.65	22 DO ◑	0207	7.87
	0739	2.97		0901	3.05
	1244	7.85		1415	7.56
	2015	2.21		2132	2.29
8 DO ◐	0149	7.50	23 LU	0304	7.48
	0825	3.14		0959	3.40
	1337	7.69		1522	7.18
	2105	2.36		2231	2.74
9 LU	0250	7.36	24 MA	0409	7.22
	0920	3.25		1110	3.54
	1445	7.54		1635	6.99
	2204	2.45		2339	3.02
10 MA	0404	7.33	25 MI	0517	7.16
	1027	3.22		1225	3.42
	1610	7.55		1742	7.01
	2311	2.43			
11 MI	0516	7.51	26 JU	0049	3.08
	1142	2.97		0616	7.27
	1726	7.80		1328	3.12
				1840	7.17
12 JU	0024	2.26	27 VI	0151	2.98
	0617	7.87		0704	7.47
	1257	2.50		1419	2.76
	1829	8.20		1929	7.39
13 VI	0136	1.95	28 SA	0242	2.81
	0709	8.30		0746	7.68
	1404	1.88		1502	2.41
	1924	8.62		2012	7.63
14 SA	0241	1.56	29 DO	0324	2.62
	0756	8.71		0824	7.88
	1504	1.25		1540	2.10
	2015	8.98		2052	7.84
15 DO ●	0338	1.21	30 LU ○	0359	2.47
	0840	9.02		0859	8.03
	1558	0.71		1614	1.84
	2104	9.21		2130	8.01

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0430	2.36	16 MI	0458	1.15
	0931	8.14		0950	9.16
	1648	1.65		1720	0.11
	2206	8.11		2231	9.16
2 MI	0500	2.29	17 JU	0543	1.26
	1001	8.23		1034	9.05
	1722	1.53		1805	0.25
	2241	8.16		2319	8.98
3 JU	0531	2.29	18 VI	0626	1.55
	1029	8.29		1120	8.79
	1757	1.49		1849	0.63
	2316	8.16			
4 VI	0605	2.35	19 SA	0007	8.68
	1101	8.34		0709	1.97
	1833	1.54		1207	8.41
	2351	8.11		1932	1.20
5 SA	0641	2.46	20 DO	0053	8.30
	1137	8.33		0751	2.46
	1912	1.67		1257	7.96
				2015	1.85
6 DO	0030	8.00	21 LU ◑	0140	7.88
	0721	2.61		0835	2.92
	1221	8.23		1352	7.50
	1954	1.87		2059	2.50
7 LU ◐	0116	7.85	22 MA	0230	7.46
	0806	2.77		0923	3.30
	1313	8.06		1452	7.10
	2042	2.11		2148	3.06
8 MA	0212	7.66	23 MI	0327	7.12
	0900	2.89		1021	3.54
	1418	7.84		1559	6.83
	2138	2.33		2246	3.45
9 MI	0321	7.51	24 JU	0432	6.93
	1004	2.90		1132	3.56
	1539	7.73		1706	6.77
	2244	2.46		2355	3.63
10 JU	0440	7.55	25 VI	0534	6.95
	1117	2.72		1240	3.38
	1700	7.84		1806	6.90
	2358	2.44			
11 VI	0548	7.82	26 SA	0104	3.59
	1233	2.31		0626	7.12
	1809	8.15		1335	3.05
				1857	7.15
12 SA	0113	2.22	27 DO	0201	3.38
	0645	8.21		0710	7.37
	1342	1.73		1420	2.67
	1908	8.53		1942	7.45
13 DO	0221	1.87	28 LU	0245	3.10
	0735	8.61		0749	7.64
	1445	1.12		1501	2.27
	2002	8.88		2023	7.75
14 LU ●	0319	1.51	29 MA ○	0322	2.79
	0821	8.93		0825	7.91
	1541	0.59		1540	1.89
	2053	9.12		2101	8.02
15 MA	0411	1.24	30 MI	0357	2.50
	0905	9.12		0859	8.15
	1632	0.23		1618	1.56
	2142	9.21		2138	8.23
			31 JU	0432	2.27
				0931	8.36
				1656	1.32
				2214	8.37

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO WILLIAMS, CANAL BEAGLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 54° 56' S
Long. 67° 37' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0251	1.18	16 JU	0236	0.90
	0905	2.01		0900	2.35
	1605	0.72		1539	0.57
	2221	1.75		2158	2.05
2 JU	0347	1.23	17 VI ◐	0345	0.89
	0950	1.94		1000	2.22
	1644	0.82		1631	0.65
	2304	1.80		2253	2.12
3 VI ◑	0453	1.25	18 SA	0503	0.86
	1040	1.87		1107	2.09
	1720	0.92		1725	0.74
	2347	1.87		2350	2.19
4 SA	0559	1.24	19 DO	0617	0.79
	1138	1.82		1219	1.98
	1756	1.01		1820	0.82
5 DO	0030	1.94	20 LU	0046	2.26
	0653	1.21		0722	0.70
	1238	1.78		1326	1.90
	1834	1.07		1913	0.87
6 LU	0112	2.01	21 MA	0141	2.32
	0742	1.15		0821	0.61
	1334	1.76		1430	1.85
	1912	1.13		2003	0.91
7 MA	0154	2.09	22 MI	0232	2.37
	0830	1.06		0917	0.53
	1428	1.74		1529	1.82
	1952	1.16		2052	0.93
8 MI	0233	2.17	23 JU	0321	2.39
	0917	0.96		1007	0.48
	1522	1.73		1623	1.80
	2033	1.17		2141	0.94
9 JU	0313	2.25	24 VI ●	0407	2.38
	1001	0.84		1053	0.45
	1614	1.73		1711	1.79
	2118	1.16		2228	0.95
10 VI ○	0354	2.33	25 SA	0451	2.36
	1043	0.72		1138	0.46
	1702	1.75		1755	1.79
	2204	1.12		2313	0.97
11 SA	0437	2.41	26 DO	0535	2.31
	1125	0.61		1222	0.50
	1747	1.77		1838	1.78
	2253	1.07		2356	0.99
12 DO	0523	2.46	27 LU	0618	2.25
	1211	0.54		1307	0.57
	1833	1.81		1920	1.78
	2344	1.01			
13 LU	0614	2.49	28 MA	0039	1.04
	1302	0.50		0701	2.18
	1922	1.86		1351	0.66
				2001	1.80
14 MA	0036	0.95	29 MI	0123	1.09
	0708	2.48		0745	2.12
	1355	0.49		1433	0.75
	2013	1.92		2041	1.83
15 MI	0133	0.92	30 JU	0209	1.14
	0804	2.43		0827	2.05
	1448	0.52		1510	0.86
	2105	1.98		2121	1.88
			31 VI	0300	1.19
				0911	1.98
				1545	0.97
				2201	1.93

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0359	1.23	16 DO	0440	0.74
	0958	1.92		1046	2.00
	1620	1.07		1643	0.90
	2243	1.97		2305	2.26
2 DO	0506	1.23	17 LU	0551	0.71
	1053	1.85		1158	1.91
	1658	1.16		1739	0.98
	2326	2.02			
3 LU	0607	1.19	18 MA	0003	2.28
	1157	1.80		0653	0.67
	1740	1.22		1306	1.86
				1837	1.02
4 MA	0011	2.07	19 MI	0101	2.30
	0658	1.12		0749	0.63
	1258	1.77		1405	1.84
	1825	1.26		1930	1.03
5 MI	0056	2.13	20 JU	0156	2.31
	0744	1.02		0841	0.60
	1354	1.75		1500	1.83
	1909	1.25		2020	1.01
6 JU	0140	2.21	21 VI	0247	2.31
	0830	0.90		0929	0.58
	1448	1.75		1549	1.83
	1953	1.21		2109	0.99
7 VI	0227	2.29	22 SA	0335	2.30
	0916	0.76		1012	0.58
	1539	1.76		1633	1.84
	2041	1.13		2155	0.97
8 SA	0315	2.37	23 DO ●	0420	2.28
	1002	0.63		1052	0.61
	1625	1.80		1712	1.86
	2133	1.02		2239	0.96
9 DO ○	0406	2.45	24 LU	0502	2.24
	1047	0.53		1130	0.66
	1710	1.85		1748	1.88
	2226	0.91		2319	0.96
10 LU	0458	2.50	25 MA	0542	2.20
	1133	0.47		1207	0.74
	1755	1.92		1823	1.90
	2319	0.80		2358	0.98
11 MA	0551	2.51	26 MI	0623	2.15
	1221	0.46		1245	0.83
	1842	1.99		1859	1.93
12 MI	0013	0.74	27 JU	0037	1.02
	0645	2.47		0704	2.10
	1313	0.50		1323	0.93
	1932	2.06		1936	1.96
13 JU	0110	0.71	28 VI	0118	1.06
	0741	2.39		0746	2.05
	1406	0.57		1401	1.04
	2024	2.12		2015	2.00
14 VI	0214	0.72	29 SA	0204	1.11
	0839	2.27		0830	2.00
	1458	0.67		1439	1.13
	2117	2.18		2055	2.04
15 SA ◐	0325	0.74			
	0939	2.13			
	1550	0.79			
	2210	2.23			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0257	1.14	16 LU ◐	0413	0.64
	0917	1.94		1024	1.88
	1517	1.22		1558	1.03
	2136	2.07		2221	2.22
2 LU ◑	0357	1.14	17 MA	0518	0.66
	1010	1.89		1133	1.82
	1557	1.28		1657	1.10
	2217	2.10		2318	2.19
3 MA	0457	1.11	18 MI	0617	0.67
	1110	1.84		1237	1.81
	1641	1.32		1800	1.11
	2302	2.13			
4 MI	0553	1.03	19 JU	0019	2.17
	1210	1.82		0711	0.67
	1731	1.31		1332	1.81
	2351	2.17		1859	1.09
5 JU	0644	0.92	20 VI	0119	2.16
	1304	1.81		0800	0.68
	1824	1.25		1422	1.82
				1950	1.05
6 VI	0045	2.23	21 SA	0214	2.15
	0734	0.79		0845	0.70
	1356	1.81		1507	1.84
	1916	1.14		2037	1.01
7 SA	0142	2.30	22 DO	0303	2.14
	0825	0.67		0926	0.73
	1449	1.84		1549	1.87
	2009	1.00		2122	0.97
8 DO	0240	2.36	23 LU	0347	2.11
	0916	0.57		1002	0.78
	1540	1.89		1625	1.90
	2105	0.85		2203	0.95
9 LU ○	0338	2.41	24 MA ●	0428	2.09
	1005	0.50		1036	0.84
	1629	1.96		1659	1.94
	2201	0.71		2242	0.94
10 MA	0434	2.42	25 MI	0507	2.06
	1053	0.48		1108	0.91
	1716	2.04		1730	1.98
	2256	0.60		2318	0.94
11 MI	0528	2.39	26 JU	0545	2.04
	1141	0.51		1141	1.00
	1803	2.12		1801	2.02
	2351	0.54		2354	0.95
12 JU	0623	2.32	27 VI	0624	2.01
	1230	0.58		1216	1.09
	1852	2.18		1835	2.06
13 VI	0048	0.54	28 SA	0032	0.98
	0719	2.21		0706	1.98
	1322	0.69		1255	1.18
	1943	2.22		1911	2.09
14 SA	0152	0.57	29 DO	0116	1.01
	0817	2.09		0752	1.94
	1414	0.81		1337	1.25
	2036	2.24		1952	2.11
15 DO	0302	0.61	30 LU	0209	1.03
	0919	1.97		0842	1.90
	1505	0.93		1420	1.31
	2128	2.24		2035	2.13
			31 MA	0308	1.02
				0936	1.86
				1504	1.34
				2121	2.15

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO WILLIAMS, CANAL BEAGLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 54° 56' S
Long. 67° 37' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0407 1032 1551 2210	0.98 1.84 1.33 2.16	**16** JU	0541 1202 1724 2341	0.66 1.74 1.12 2.02	**1** VI	0439 1105 1617 2241	0.79 1.79 1.21 2.13	**16** SA	0554 1215 1757	0.72 1.73 1.10	**1** LU	0608 1234 1832	0.68 1.92 0.88	**16** MA	0022 0620 1258 1913	1.71 0.90 1.91 1.04
2 JU	0504 1128 1645 2304	0.90 1.83 1.28 2.18	**17** VI	0633 1254 1829	0.70 1.77 1.10	**2** SA	0532 1156 1723 2345	0.74 1.81 1.09 2.11	**17** DO	0005 0635 1259 1852	1.84 0.79 1.79 1.07	**2** MA	0045 0658 1326 1935	1.94 0.68 2.00 0.74	**17** MI	0115 0656 1339 1957	1.69 0.95 2.00 0.98
3 VI	0558 1221 1746	0.80 1.83 1.17	**18** SA	0044 0720 1341 1922	1.99 0.74 1.80 1.05	**3** DO	0624 1246 1828	0.69 1.86 0.95	**18** LU	0102 0710 1340 1937	1.81 0.85 1.85 1.02	**3** MI	0148 0746 1417 2037	1.87 0.69 2.10 0.60	**18** JU	0204 0734 1419 2042	1.68 1.00 2.08 0.91
4 SA	0005 0651 1312 1846	2.20 0.71 1.86 1.02	**19** DO	0141 0800 1424 2008	1.97 0.79 1.84 1.01	**4** LU	0051 0715 1338 1929	2.09 0.65 1.92 0.79	**19** MA	0152 0742 1418 2019	1.79 0.91 1.93 0.98	**4** JU	0248 0832 1508 2137	1.79 0.71 2.18 0.48	**19** VI	0254 0815 1459 2129	1.67 1.04 2.16 0.83
5 DO	0109 0743 1405 1943	2.23 0.62 1.90 0.86	**20** LU	0230 0836 1504 2050	1.95 0.85 1.89 0.98	**5** MA	0154 0804 1431 2029	2.06 0.62 2.00 0.64	**20** MI	0237 0816 1456 2101	1.78 0.96 2.00 0.93	**5** VI ○	0348 0918 1556 2233	1.72 0.74 2.24 0.39	**20** SA	0347 0858 1538 2216	1.67 1.07 2.23 0.75
6 LU	0212 0835 1459 2041	2.25 0.56 1.96 0.70	**21** MA	0314 0910 1540 2130	1.93 0.90 1.94 0.95	**6** MI	0254 0852 1523 2128	2.01 0.62 2.09 0.52	**21** JU	0321 0853 1532 2144	1.77 1.01 2.07 0.89	**6** SA	0446 1004 1642 2326	1.66 0.78 2.27 0.34	**21** DO ●	0439 0943 1617 2302	1.67 1.09 2.28 0.68
7 MA ○	0313 0926 1551 2139	2.25 0.54 2.04 0.57	**22** MI ●	0355 0942 1613 2209	1.91 0.96 1.99 0.92	**7** JU ○	0352 0939 1612 2226	1.94 0.65 2.18 0.43	**22** VI ●	0405 0932 1607 2227	1.76 1.06 2.14 0.84	**7** DO	0542 1051 1729	1.61 0.83 2.25	**22** LU	0529 1030 1659 2348	1.68 1.11 2.32 0.62
8 MI	0410 1014 1640 2236	2.22 0.54 2.13 0.47	**23** JU	0434 1016 1644 2246	1.90 1.03 2.05 0.91	**8** VI	0448 1024 1658 2321	1.87 0.69 2.24 0.38	**23** SA	0451 1012 1642 2311	1.76 1.11 2.19 0.81	**8** LU	0018 0638 1138 1816	0.34 1.57 0.88 2.19	**23** MA	0618 1118 1745	1.69 1.10 2.34
9 JU	0505 1100 1727 2331	2.16 0.59 2.20 0.42	**24** VI	0513 1050 1715 2324	1.89 1.09 2.10 0.90	**9** SA	0544 1109 1745	1.79 0.76 2.25	**24** DO	0539 1054 1719 2357	1.74 1.16 2.23 0.78	**9** MA	0113 0733 1229 1907	0.37 1.55 0.94 2.12	**24** MI	0037 0707 1208 1837	0.59 1.71 1.09 2.33
10 VI	0600 1147 1814	2.07 0.68 2.24	**25** SA	0554 1127 1747	1.87 1.17 2.14	**10** DO	0017 0641 1157 1833	0.38 1.71 0.84 2.23	**25** LU	0629 1137 1800	1.73 1.21 2.24	**10** MI	0210 0827 1322 1959	0.43 1.55 1.00 2.04	**25** JU	0131 0758 1301 1933	0.57 1.74 1.06 2.30
11 SA	0028 0656 1235 1903	0.43 1.96 0.79 2.25	**26** DO	0005 0640 1206 1824	0.90 1.85 1.23 2.16	**11** LU	0117 0740 1248 1925	0.41 1.66 0.93 2.17	**26** MA	0049 0723 1224 1848	0.77 1.72 1.23 2.23	**11** JU	0303 0918 1417 2049	0.50 1.57 1.05 1.95	**26** VI	0225 0848 1358 2029	0.57 1.79 1.03 2.25
12 DO	0130 0756 1327 1956	0.47 1.87 0.90 2.23	**27** LU	0052 0730 1249 1907	0.91 1.82 1.29 2.17	**12** MA	0221 0839 1343 2019	0.46 1.63 1.00 2.10	**27** MI	0147 0818 1315 1943	0.76 1.72 1.24 2.21	**12** VI	0350 1006 1514 2137	0.58 1.61 1.10 1.88	**27** SA	0316 0939 1500 2126	0.58 1.85 1.00 2.18
13 LU	0238 0857 1421 2049	0.52 1.79 1.00 2.19	**28** MA	0148 0824 1336 1957	0.91 1.79 1.32 2.16	**13** MI	0321 0937 1441 2112	0.52 1.62 1.06 2.03	**28** JU	0244 0911 1410 2039	0.73 1.73 1.22 2.18	**13** SA ◐	0433 1052 1617 2228	0.67 1.67 1.12 1.80	**28** DO ◑	0406 1030 1610 2226	0.60 1.92 0.95 2.07
14 MA ◐	0344 0959 1516 2142	0.57 1.75 1.07 2.13	**29** MI	0249 0919 1426 2050	0.89 1.78 1.32 2.16	**14** JU ◐	0416 1033 1541 2206	0.58 1.64 1.10 1.96	**29** VI ◑	0337 1001 1507 2135	0.71 1.76 1.18 2.14	**14** DO	0511 1136 1727 2324	0.76 1.74 1.12 1.75	**29** LU	0457 1124 1726 2333	0.64 2.00 0.87 1.96
15 MI	0445 1102 1616 2239	0.61 1.73 1.12 2.07	**30** JU ◑	0346 1013 1519 2144	0.85 1.78 1.28 2.15	**15** VI	0507 1126 1648 2303	0.65 1.67 1.12 1.89	**30** SA	0427 1051 1611 2233	0.69 1.80 1.11 2.08	**15** LU	0546 1218 1826	0.84 1.82 1.08	**30** MA	0549 1218 1838	0.68 2.08 0.76
									31 DO	0518 1142 1722 2338	0.68 1.85 1.01 2.01						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO WILLIAMS, CANAL BEAGLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 54° 56' S
Long. 67° 37' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0042	1.86	**16** JU	0050	1.66
	0641	0.73		0623	1.04
	1312	2.17		1305	2.07
	1943	0.63		1945	0.94
2 JU	0147	1.77	**17** VI	0146	1.65
	0731	0.76		0706	1.08
	1404	2.25		1347	2.15
	2044	0.50		2031	0.85
3 VI	0250	1.70	**18** SA	0241	1.64
	0819	0.79		0749	1.09
	1455	2.30		1429	2.22
	2141	0.39		2117	0.75
4 SA	0352	1.65	**19** DO	0335	1.65
	0908	0.80		0834	1.09
	1544	2.32		1512	2.28
	2233	0.31		2201	0.64
5 DO ○	0448	1.63	**20** LU ●	0425	1.67
	0957	0.82		0922	1.06
	1631	2.31		1556	2.35
	2321	0.28		2244	0.54
6 LU	0540	1.61	**21** MA	0511	1.70
	1045	0.84		1011	1.01
	1717	2.27		1643	2.39
				2327	0.48
7 MA	0008	0.29	**22** MI	0554	1.74
	0628	1.60		1102	0.94
	1133	0.87		1732	2.42
	1803	2.20			
8 MI	0056	0.34	**23** JU	0014	0.44
	0716	1.60		0640	1.80
	1221	0.91		1153	0.88
	1851	2.12		1825	2.41
9 JU	0146	0.41	**24** VI	0104	0.45
	0803	1.62		0728	1.86
	1309	0.96		1248	0.83
	1939	2.03		1920	2.36
10 VI	0233	0.50	**25** SA	0156	0.47
	0849	1.65		0818	1.93
	1400	1.01		1346	0.81
	2025	1.95		2016	2.28
11 SA	0316	0.60	**26** DO	0248	0.52
	0931	1.70		0910	2.01
	1455	1.06		1452	0.80
	2111	1.87		2114	2.17
12 DO ◐	0353	0.71	**27** LU ◑	0339	0.60
	1013	1.77		1003	2.09
	1556	1.10		1605	0.78
	2158	1.80		2216	2.03
13 LU	0427	0.81	**28** MA	0430	0.68
	1055	1.84		1057	2.16
	1705	1.10		1723	0.72
	2251	1.73		2326	1.90
14 MA	0502	0.91	**29** MI	0524	0.76
	1137	1.92		1154	2.23
	1807	1.07		1834	0.63
	2351	1.69			
15 MI	0541	0.98	**30** JU	0038	1.81
	1221	2.00		0619	0.82
	1858	1.02		1250	2.28
				1936	0.53
			31 VI	0144	1.74
				0713	0.85
				1345	2.33
				2034	0.43

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0246	1.71	**16** DO	0220	1.68
	0805	0.85		0727	1.12
	1437	2.35		1358	2.24
	2126	0.35		2049	0.66
2 DO	0343	1.69	**17** LU	0311	1.70
	0856	0.84		0815	1.06
	1527	2.34		1447	2.31
	2214	0.31		2134	0.54
3 LU ○	0433	1.69	**18** MA ●	0358	1.74
	0945	0.82		0904	0.96
	1614	2.32		1537	2.37
	2258	0.29		2217	0.45
4 MA	0518	1.70	**19** MI	0442	1.79
	1033	0.81		0956	0.85
	1659	2.27		1627	2.42
	2340	0.32		2301	0.39
5 MI	0600	1.72	**20** JU	0525	1.86
	1119	0.81		1048	0.74
	1744	2.21		1719	2.44
				2347	0.38
6 JU	0022	0.38	**21** VI	0609	1.94
	0642	1.73		1141	0.66
	1203	0.84		1812	2.41
	1828	2.13			
7 VI	0105	0.47	**22** SA	0035	0.41
	0723	1.76		0657	2.02
	1248	0.88		1235	0.62
	1912	2.05		1906	2.33
8 SA	0148	0.58	**23** DO	0126	0.49
	0804	1.80		0748	2.10
	1336	0.94		1336	0.62
	1957	1.98		2004	2.22
9 DO	0229	0.69	**24** LU	0219	0.58
	0845	1.85		0841	2.16
	1428	0.99		1445	0.63
	2042	1.90		2103	2.08
10 LU	0306	0.81	**25** MA ◑	0310	0.69
	0926	1.90		0934	2.22
	1527	1.04		1600	0.63
	2129	1.83		2208	1.94
11 MA ◐	0343	0.93	**26** MI	0402	0.80
	1008	1.96		1029	2.25
	1633	1.05		1715	0.60
	2221	1.76		2320	1.83
12 MI	0421	1.02	**27** JU	0458	0.88
	1051	2.01		1126	2.27
	1736	1.03		1821	0.55
	2323	1.71			
13 JU	0504	1.10	**28** VI	0032	1.77
	1137	2.06		0559	0.93
	1831	0.97		1226	2.28
				1920	0.49
14 VI	0028	1.69	**29** SA	0135	1.75
	0552	1.15		0658	0.93
	1224	2.11		1324	2.28
	1919	0.89		2014	0.45
15 SA	0126	1.68	**30** DO	0231	1.74
	0640	1.15		0752	0.90
	1311	2.17		1419	2.28
	2004	0.78		2103	0.41
			31 LU	0322	1.75
				0842	0.85
				1509	2.27
				2147	0.40

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0408	1.78	**16** MI	0323	1.81
	0931	0.81		0845	0.83
	1556	2.25		1516	2.33
	2228	0.41		2146	0.44
2 MI ○	0449	1.80	**17** JU ●	0409	1.89
	1017	0.79		0939	0.69
	1640	2.20		1610	2.36
	2307	0.45		2232	0.41
3 JU	0527	1.83	**18** VI	0454	1.99
	1100	0.79		1033	0.57
	1722	2.15		1703	2.35
	2344	0.53		2317	0.42
4 VI	0604	1.86	**19** SA	0539	2.08
	1141	0.81		1127	0.49
	1803	2.08		1756	2.28
5 SA	0021	0.63	**20** DO	0005	0.48
	0640	1.89		0627	2.16
	1222	0.85		1224	0.46
	1845	2.02		1852	2.18
6 DO	0059	0.75	**21** LU	0055	0.57
	0718	1.92		0718	2.22
	1305	0.90		1327	0.47
	1927	1.95		1951	2.06
7 LU	0138	0.87	**22** MA	0147	0.69
	0756	1.96		0812	2.26
	1353	0.96		1439	0.50
	2012	1.89		2054	1.93
8 MA	0217	0.98	**23** MI ◑	0240	0.80
	0837	2.00		0906	2.27
	1449	1.00		1552	0.51
	2059	1.82		2200	1.83
9 MI	0256	1.08	**24** JU	0335	0.90
	0918	2.03		1002	2.25
	1552	1.02		1700	0.51
	2152	1.77		2311	1.77
10 JU ◐	0337	1.16	**25** VI	0435	0.97
	1001	2.05		1100	2.22
	1653	1.00		1803	0.51
	2253	1.73			
11 VI	0422	1.22	**26** SA	0019	1.75
	1047	2.08		0543	0.99
	1749	0.93		1204	2.20
	2357	1.71		1900	0.50
12 SA	0514	1.23	**27** DO	0119	1.76
	1137	2.11		0647	0.97
	1839	0.84		1307	2.18
				1952	0.50
13 DO	0055	1.71	**28** LU	0211	1.78
	0610	1.19		0743	0.92
	1232	2.16		1403	2.17
	1926	0.73		2039	0.50
14 LU	0146	1.73	**29** MA	0259	1.81
	0702	1.10		0833	0.87
	1327	2.22		1454	2.15
	2013	0.61		2122	0.53
15 MA	0235	1.76	**30** MI	0343	1.85
	0753	0.98		0920	0.83
	1422	2.28		1540	2.12
	2100	0.51		2201	0.58

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO WILLIAMS, CANAL BEAGLE, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 54° 56' S
Long. 67° 37' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0422	1.89	**16** VI ●	0340	1.95	**1** DO	0503	2.05	**16** LU	0455	2.26	**1** MA	0510	2.20	**16** MI	0531	2.38
	1004	0.81		0925	0.63		1117	0.87		1126	0.40		1156	0.85		1226	0.29
	1623	2.07		1552	2.17		1730	1.84		1739	1.81		1809	1.75		1841	1.68
	2236	0.65		2202	0.52		2309	1.02		2313	0.74		2318	1.20		2354	0.87
2 VI	0458	1.92	**17** SA	0427	2.07	**2** LU	0536	2.08	**17** MA	0543	2.31	**2** MI	0546	2.23	**17** JU	0621	2.35
	1046	0.82		1022	0.51		1157	0.89		1224	0.35		1242	0.83		1321	0.29
	1704	2.02		1647	2.13		1814	1.80		1838	1.74		1859	1.73		1937	1.67
	2310	0.74		2248	0.54		2345	1.11									
3 SA	0532	1.95	**18** DO	0513	2.17	**3** MA	0610	2.10	**18** MI	0002	0.80	**3** JU	0001	1.25	**18** VI	0046	0.91
	1125	0.84		1119	0.42		1242	0.91		0633	2.31		0627	2.23		0713	2.28
	1744	1.96		1742	2.05		1900	1.77		1327	0.34		1333	0.82		1417	0.33
	2343	0.85		2334	0.60					1940	1.69		1952	1.72		2032	1.66
4 DO	0604	1.98	**19** LU	0600	2.25	**4** MI	0025	1.20	**19** JU	0056	0.87	**4** VI	0047	1.29	**19** SA	0140	0.96
	1203	0.87		1218	0.39		0648	2.11		0727	2.28		0711	2.23		0805	2.20
	1824	1.91		1840	1.95		1337	0.92		1430	0.36		1424	0.80		1509	0.39
							1953	1.73		2042	1.66		2043	1.72		2126	1.68
5 LU	0017	0.96	**20** MA	0023	0.69	**5** JU	0109	1.27	**20** VI	0153	0.94	**5** SA	0134	1.32	**20** DO	0237	1.01
	0638	2.01		0651	2.29		0730	2.11		0822	2.22		0758	2.21		0856	2.11
	1243	0.92		1323	0.39		1436	0.92		1529	0.39		1511	0.79		1559	0.48
	1905	1.86		1941	1.85		2049	1.71		2142	1.65		2132	1.73		2218	1.71
6 MA	0055	1.07	**21** MI	0116	0.79	**6** VI	0155	1.33	**21** SA	0252	1.00	**6** DO	0222	1.32	**21** LU	0340	1.06
	0715	2.03		0745	2.29		0816	2.10		0917	2.15		0847	2.19		0948	2.02
	1331	0.96		1434	0.41		1529	0.91		1624	0.45		1555	0.78	◑	1647	0.58
	1951	1.81		2045	1.77		2147	1.69		2243	1.67		2219	1.74		2309	1.76
7 MI	0135	1.16	**22** JU	0212	0.88	**7** SA	0242	1.36	**22** DO ◑	0357	1.04	**7** LU ◐	0314	1.30	**22** MA	0451	1.09
	0755	2.05		0841	2.26		0903	2.09		1014	2.06		0936	2.15		1045	1.93
	1429	0.99		1540	0.43		1618	0.88		1718	0.52		1640	0.77		1733	0.69
	2042	1.76		2150	1.73		2242	1.69		2341	1.71		2306	1.77		2357	1.83
8 JU	0217	1.24	**23** VI ◑	0310	0.96	**8** DO ◐	0330	1.36	**23** LU	0511	1.06	**8** MA	0414	1.26	**23** MI	0601	1.09
	0838	2.06		0937	2.21		0951	2.07		1116	1.99		1031	2.10		1148	1.86
	1530	0.99		1642	0.46		1705	0.84		1810	0.59		1726	0.77		1817	0.81
	2138	1.72		2257	1.71		2333	1.69					2353	1.82			
9 VI ◐	0301	1.29	**24** SA	0414	1.01	**9** LU	0426	1.32	**24** MA	0034	1.76	**9** MI	0524	1.17	**24** JU	0042	1.90
	0923	2.06		1037	2.15		1045	2.05		0621	1.05		1134	2.04		0700	1.07
	1626	0.95		1742	0.50		1752	0.80		1221	1.93		1814	0.77		1250	1.81
	2238	1.70								1857	0.67					1856	0.91
10 SA	0348	1.31	**25** DO	0001	1.72	**10** MA	0019	1.71	**25** MI	0120	1.83	**10** JU	0041	1.90	**25** VI	0124	1.98
	1010	2.07		0527	1.02		0530	1.23		0719	1.01		0632	1.04		0753	1.04
	1719	0.89		1142	2.09		1146	2.04		1319	1.90		1239	1.98		1345	1.78
	2338	1.69		1837	0.53		1838	0.75		1939	0.75		1902	0.77		1932	1.01
11 DO	0442	1.30	**26** LU	0058	1.76	**11** MI	0102	1.76	**26** JU	0203	1.90	**11** VI	0130	2.00	**26** SA	0205	2.06
	1102	2.08		0636	0.99		0632	1.10		0810	0.98		0736	0.89		0845	1.00
	1809	0.82		1247	2.06		1249	2.03		1410	1.86		1342	1.92		1437	1.75
				1928	0.57		1924	0.71		2015	0.84		1949	0.77		2007	1.08
12 LU	0031	1.70	**27** MA	0148	1.80	**12** JU	0147	1.83	**27** VI	0243	1.97	**12** SA	0219	2.11	**27** DO	0245	2.13
	0542	1.22		0732	0.94		0729	0.95		0900	0.96		0839	0.73		0935	0.96
	1201	2.10		1345	2.04		1348	2.02		1459	1.83		1443	1.86		1530	1.73
	1857	0.73		2013	0.61		2009	0.68		2049	0.93		2036	0.78		2043	1.14
13 MA	0118	1.73	**28** MI	0234	1.85	**13** VI	0234	1.93	**28** SA	0321	2.04	**13** DO	0308	2.22	**28** LU	0325	2.20
	0639	1.10		0823	0.91		0828	0.79		0948	0.93		0941	0.56		1019	0.90
	1302	2.13		1435	2.01		1445	1.99		1546	1.80		1546	1.80		1621	1.73
	1944	0.64		2053	0.68		2054	0.67		2123	1.00		2124	0.80		2123	1.19
14 MI	0205	1.78	**29** JU	0316	1.91	**14** SA	0322	2.05	**29** DO	0358	2.11	**14** LU ●	0356	2.32	**29** MA ○	0403	2.25
	0733	0.94		0911	0.88		0928	0.63		1032	0.90		1038	0.42		1059	0.84
	1400	2.17		1522	1.97		1543	1.94		1634	1.78		1647	1.75		1709	1.73
	2030	0.58		2130	0.75		2139	0.67		2159	1.07		2214	0.81		2205	1.22
15 JU	0252	1.85	**30** VI	0354	1.96	**15** DO ●	0409	2.17	**30** LU ○	0434	2.16	**15** MA	0444	2.37	**30** MI	0440	2.30
	0828	0.78		0956	0.87		1028	0.50		1114	0.87		1132	0.33		1136	0.79
	1457	2.18		1606	1.93		1641	1.87		1721	1.76		1745	1.71		1753	1.74
	2117	0.53		2203	0.84		2225	0.70		2237	1.14		2303	0.84		2248	1.23
			31 SA ○	0429	2.01										**31** JU	0519	2.33
				1037	0.87											1215	0.75
				1648	1.89											1836	1.75
				2236	0.93											2332	1.23

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA ORANGE, PENÍNSULA HARDY, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 55° 31' S
Long. 68° 05' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0220	1.07	16 JU	0218	0.82
	0827	2.02		0833	2.25
	1517	0.62		1511	0.47
	2140	1.72		2129	1.97
2 JU	0312	1.08	17 VI ◐	0323	0.79
	0914	1.92		0934	2.12
	1557	0.70		1600	0.56
	2224	1.75		2222	2.05
3 VI ◑	0408	1.08	18 SA	0433	0.74
	1004	1.82		1038	1.99
	1637	0.77		1652	0.66
	2307	1.79		2315	2.14
4 SA	0508	1.04	19 DO	0543	0.68
	1059	1.73		1146	1.87
	1718	0.84		1744	0.76
	2349	1.86			
5 DO	0608	0.98	20 LU	0010	2.21
	1158	1.66		0651	0.60
	1759	0.89		1255	1.79
				1838	0.84
6 LU	0032	1.93	21 MA	0104	2.27
	0706	0.89		0755	0.52
	1258	1.62		1401	1.74
	1843	0.93		1932	0.89
7 MA	0116	2.02	22 MI	0157	2.32
	0801	0.79		0854	0.46
	1357	1.60		1503	1.72
	1927	0.96		2026	0.93
8 MI	0159	2.11	23 JU	0248	2.34
	0852	0.68		0948	0.43
	1453	1.61		1558	1.72
	2013	0.97		2117	0.96
9 JU	0243	2.20	24 VI ●	0337	2.34
	0940	0.57		1037	0.42
	1545	1.63		1648	1.73
	2059	0.97		2206	0.97
10 VI ○	0328	2.29	25 SA	0424	2.32
	1027	0.48		1122	0.43
	1635	1.65		1734	1.73
	2146	0.95		2252	0.98
11 SA	0414	2.36	26 DO	0508	2.29
	1114	0.40		1204	0.47
	1723	1.69		1816	1.74
	2235	0.93		2337	0.99
12 DO	0502	2.42	27 LU	0551	2.23
	1200	0.35		1244	0.52
	1811	1.72		1857	1.74
	2325	0.90			
13 LU	0551	2.44	28 MA	0021	1.01
	1247	0.33		0633	2.16
	1859	1.77		1322	0.58
				1937	1.75
14 MA	0019	0.87	29 MI	0106	1.03
	0642	2.42		0715	2.07
	1334	0.34		1358	0.65
	1948	1.82		2015	1.77
15 MI	0116	0.85	30 JU	0152	1.04
	0736	2.36		0757	1.98
	1422	0.39		1434	0.72
	2038	1.89		2054	1.79
			31 VI	0241	1.04
				0843	1.87
				1510	0.80
				2134	1.83

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA ◑	0334	1.02	16 DO	0425	0.62
	0932	1.77		1033	1.91
	1546	0.87		1627	0.81
	2214	1.87		2249	2.24
2 DO	0431	0.99	17 LU	0533	0.59
	1026	1.69		1141	1.81
	1624	0.94		1722	0.90
	2257	1.93		2345	2.27
3 LU	0529	0.93	18 MA	0639	0.55
	1124	1.63		1248	1.75
	1706	0.98		1819	0.96
	2342	2.00			
4 MA	0628	0.85	19 MI	0042	2.29
	1225	1.59		0741	0.53
	1752	1.01		1351	1.73
				1915	0.99
5 MI	0029	2.08	20 JU	0136	2.29
	0724	0.76		0837	0.51
	1325	1.59		1448	1.73
	1842	1.02		2009	1.00
6 JU	0118	2.18	21 VI	0228	2.29
	0817	0.65		0927	0.51
	1421	1.61		1537	1.74
	1934	1.00		2100	0.99
7 VI	0208	2.28	22 SA	0317	2.27
	0908	0.55		1012	0.53
	1514	1.66		1622	1.76
	2027	0.96		2147	0.99
8 SA	0259	2.37	23 DO ●	0402	2.25
	0957	0.46		1053	0.56
	1604	1.71		1702	1.78
	2121	0.91		2232	0.98
9 DO ○	0350	2.45	24 LU	0445	2.20
	1045	0.39		1131	0.60
	1653	1.77		1741	1.80
	2215	0.85		2315	0.98
10 LU	0441	2.49	25 MA	0526	2.15
	1133	0.36		1207	0.65
	1741	1.84		1817	1.81
	2310	0.80		2358	0.97
11 MA	0534	2.49	26 MI	0607	2.07
	1220	0.37		1242	0.71
	1829	1.92		1854	1.83
12 MI	0008	0.75	27 JU	0041	0.97
	0628	2.43		0649	1.99
	1307	0.41		1315	0.79
	1918	2.00		1929	1.85
13 JU	0108	0.71	28 VI	0126	0.97
	0725	2.32		0731	1.89
	1355	0.49		1348	0.86
	2008	2.08		2006	1.88
14 VI	0211	0.68	29 SA	0214	0.96
	0824	2.19		0817	1.80
	1444	0.59		1421	0.94
	2100	2.14		2043	1.91
15 SA ◐	0317	0.65			
	0927	2.04			
	1534	0.70			
	2154	2.20			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0305	0.95	16 LU ◐	0412	0.53
	0907	1.72		1027	1.85
	1456	1.00		1603	0.96
	2124	1.95		2222	2.28
2 LU ◑	0359	0.91	17 MA	0518	0.54
	1002	1.65		1134	1.79
	1535	1.05		1703	1.02
	2208	2.00		2321	2.26
3 MA	0456	0.86	18 MI	0621	0.55
	1100	1.61		1238	1.77
	1621	1.08		1803	1.04
	2257	2.06			
4 MI	0553	0.79	19 JU	0020	2.24
	1200	1.60		0720	0.56
	1713	1.08		1336	1.77
	2349	2.14		1901	1.04
5 JU	0650	0.71	20 VI	0115	2.22
	1258	1.62		0812	0.57
	1810	1.05		1426	1.79
				1954	1.02
6 VI	0044	2.24	21 SA	0206	2.21
	0744	0.62		0858	0.60
	1352	1.67		1509	1.81
	1908	1.00		2043	0.99
7 SA	0139	2.33	22 DO	0254	2.18
	0836	0.53		0939	0.63
	1443	1.74		1548	1.84
	2005	0.92		2129	0.96
8 DO	0233	2.42	23 LU	0338	2.15
	0925	0.46		1016	0.67
	1532	1.83		1625	1.87
	2102	0.83		2212	0.94
9 LU ○	0328	2.47	24 MA ●	0420	2.10
	1013	0.42		1051	0.72
	1620	1.92		1700	1.90
	2200	0.74		2254	0.91
10 MA	0423	2.48	25 MI	0502	2.04
	1101	0.42		1124	0.78
	1708	2.02		1734	1.93
	2258	0.66		2337	0.90
11 MI	0518	2.43	26 JU	0543	1.96
	1148	0.46		1156	0.84
	1756	2.12		1808	1.95
	2357	0.59			
12 JU	0615	2.34	27 VI	0019	0.89
	1235	0.54		0625	1.88
	1845	2.20		1228	0.92
				1842	1.97
13 VI	0058	0.55	28 SA	0103	0.88
	0714	2.21		0709	1.80
	1323	0.65		1259	0.99
	1936	2.25		1917	1.98
14 SA	0201	0.53	29 DO	0149	0.86
	0815	2.07		0756	1.72
	1413	0.76		1332	1.06
	2029	2.28		1955	2.00
15 DO	0306	0.52	30 LU	0238	0.85
	0920	1.95		0848	1.66
	1507	0.87		1408	1.11
	2124	2.29		2037	2.02
			31 MA	0331	0.82
				0943	1.62
				1452	1.14
				2125	2.06

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA ORANGE, PENÍNSULA HARDY, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 55° 31' S
Long. 68° 05' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0427 1042 1545 2219	0.78 1.60 1.15 2.11	**16** JU	0557 1220 1745 2354	0.57 1.78 1.10 2.15	**1** VI	0458 1119 1627 2252	0.64 1.66 1.13 2.18	**16** SA	0614 1239 1821	0.66 1.82 1.08	**1** LU	0615 1236 1836	0.59 1.98 0.82	**16** MA	0037 0651 1316 1940	1.77 0.83 1.95 0.90
2 JU	0524 1140 1645 2317	0.72 1.63 1.13 2.18	**17** VI	0651 1312 1844	0.60 1.81 1.07	**2** SA	0552 1212 1736 2355	0.60 1.75 1.04 2.22	**17** DO	0018 0659 1321 1915	1.98 0.70 1.88 1.01	**2** MA	0043 0704 1324 1940	2.09 0.60 2.14 0.66	**17** MI	0131 0729 1353 2027	1.74 0.86 2.04 0.80
3 VI	0620 1235 1749	0.65 1.68 1.07	**18** SA	0050 0739 1357 1937	2.12 0.63 1.84 1.02	**3** DO	0644 1301 1842	0.56 1.87 0.91	**18** LU	0111 0739 1359 2005	1.94 0.74 1.94 0.93	**3** MI	0146 0753 1411 2039	2.06 0.63 2.29 0.50	**18** JU	0222 0806 1430 2111	1.71 0.90 2.11 0.70
4 SA	0017 0714 1326 1851	2.26 0.58 1.76 0.97	**19** DO	0141 0821 1436 2025	2.09 0.67 1.89 0.97	**4** LU	0057 0734 1349 1944	2.25 0.54 2.01 0.76	**19** MA	0200 0815 1434 2050	1.90 0.78 2.01 0.85	**4** JU	0247 0840 1458 2136	2.02 0.68 2.41 0.37	**19** VI	0309 0843 1506 2153	1.70 0.92 2.18 0.62
5 DO	0115 0804 1415 1952	2.33 0.52 1.87 0.85	**20** LU	0228 0859 1512 2110	2.06 0.71 1.94 0.91	**5** MA	0157 0821 1435 2044	2.25 0.54 2.16 0.61	**20** MI	0247 0849 1507 2133	1.86 0.82 2.08 0.78	**5** VI ○	0345 0927 1545 2231	1.98 0.73 2.49 0.29	**20** SA	0355 0919 1542 2234	1.69 0.95 2.24 0.55
6 LU	0213 0853 1502 2051	2.38 0.48 1.99 0.73	**21** MA	0312 0933 1546 2153	2.02 0.75 1.98 0.86	**6** MI	0256 0908 1521 2142	2.23 0.57 2.30 0.47	**21** JU	0332 0923 1541 2215	1.83 0.87 2.13 0.71	**6** SA	0442 1014 1633 2324	1.93 0.80 2.52 0.26	**21** DO ●	0439 0955 1620 2315	1.67 0.97 2.28 0.51
7 MA ○	0310 0940 1549 2149	2.40 0.48 2.12 0.61	**22** MI ●	0355 1006 1619 2235	1.97 0.81 2.03 0.82	**7** JU ○	0354 0954 1608 2239	2.18 0.63 2.40 0.37	**22** VI ●	0416 0955 1615 2256	1.78 0.92 2.17 0.66	**7** DO	0537 1102 1721	1.87 0.87 2.50	**22** LU	0523 1032 1658 2357	1.66 0.98 2.31 0.48
8 MI	0406 1026 1636 2247	2.37 0.52 2.23 0.51	**23** JU	0438 1038 1652 2316	1.91 0.87 2.06 0.79	**8** VI	0451 1040 1655 2335	2.10 0.71 2.46 0.32	**23** SA	0500 1028 1649 2337	1.74 0.98 2.19 0.63	**8** LU	0017 0632 1151 1810	0.28 1.81 0.94 2.43	**23** MA	0607 1111 1740	1.64 1.00 2.32
9 JU	0503 1113 1724 2346	2.29 0.59 2.32 0.44	**24** VI	0520 1109 1725 2358	1.84 0.94 2.08 0.76	**9** SA	0549 1128 1744	2.01 0.81 2.48	**24** DO	0544 1100 1724	1.69 1.03 2.21	**9** MA	0109 0727 1242 1900	0.34 1.76 1.01 2.34	**24** MI	0041 0653 1154 1824	0.47 1.63 1.01 2.31
10 VI	0602 1200 1813	2.19 0.69 2.37	**25** SA	0604 1140 1759	1.77 1.01 2.09	**10** DO	0032 0648 1218 1834	0.32 1.92 0.91 2.44	**25** LU	0019 0629 1135 1802	0.61 1.65 1.07 2.21	**10** MI	0202 0823 1336 1952	0.42 1.72 1.07 2.22	**25** JU	0127 0741 1244 1913	0.47 1.64 1.02 2.28
11 SA	0046 0702 1250 1904	0.41 2.06 0.80 2.38	**26** DO	0040 0650 1212 1834	0.75 1.71 1.07 2.09	**11** LU	0130 0749 1311 1927	0.35 1.84 1.00 2.37	**26** MA	0103 0717 1213 1844	0.60 1.62 1.11 2.21	**11** JU	0255 0919 1434 2046	0.51 1.70 1.12 2.10	**26** VI	0216 0832 1342 2008	0.49 1.66 1.02 2.21
12 DO	0147 0804 1342 1958	0.41 1.95 0.91 2.35	**27** LU	0125 0738 1246 1913	0.74 1.65 1.13 2.10	**12** MA	0229 0851 1408 2023	0.41 1.78 1.08 2.28	**27** MI	0151 0808 1258 1931	0.60 1.59 1.13 2.20	**12** VI	0348 1015 1538 2142	0.59 1.71 1.14 1.99	**27** SA	0306 0926 1450 2109	0.53 1.72 1.00 2.13
13 LU	0250 0909 1438 2054	0.44 1.85 1.01 2.30	**28** MA	0214 0830 1326 1958	0.73 1.61 1.16 2.11	**13** MI	0328 0954 1510 2122	0.49 1.74 1.13 2.18	**28** JU	0242 0902 1353 2025	0.60 1.60 1.14 2.18	**13** SA ◐	0438 1107 1644 2241	0.67 1.74 1.13 1.90	**28** DO ◑	0358 1021 1605 2216	0.57 1.81 0.95 2.04
14 MA ◐	0354 1015 1539 2154	0.49 1.79 1.07 2.25	**29** MI	0306 0925 1416 2050	0.71 1.59 1.18 2.12	**14** JU ◐	0427 1055 1615 2222	0.55 1.74 1.15 2.10	**29** VI ◑	0335 0958 1501 2126	0.59 1.64 1.13 2.16	**14** DO	0526 1155 1748 2339	0.73 1.80 1.08 1.82	**29** LU	0451 1115 1720 2326	0.62 1.94 0.84 1.96
15 MI	0457 1120 1643 2255	0.53 1.77 1.10 2.19	**30** JU ◑	0401 1023 1518 2149	0.68 1.61 1.18 2.15	**15** VI	0523 1151 1720 2321	0.61 1.77 1.13 2.03	**30** SA	0430 1053 1614 2231	0.59 1.72 1.07 2.14	**15** LU	0610 1237 1847	0.78 1.87 1.00	**30** MA	0544 1209 1831	0.67 2.08 0.71
									31 DO	0523 1146 1727 2338	0.58 1.84 0.97 2.11						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA ORANGE, PENÍNSULA HARDY, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 55° 31' S
Long. 68° 05' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0035	1.90	**16** JU	0100	1.59	**1** SA	0240	1.73	**16** DO	0219	1.55	**1** MA	0404	1.77	**16** MI	0318	1.73
	0637	0.71		0641	0.96		0805	0.87		0731	1.00		0936	0.84		0849	0.78
	1300	2.22		1310	2.01		1425	2.36		1359	2.17		1549	2.24		1511	2.32
	1936	0.56		1959	0.76		2123	0.33		2059	0.52		2235	0.42		2154	0.37
2 JU	0141	1.86	**17** VI	0156	1.59	**2** DO	0334	1.74	**17** LU	0305	1.60	**2** MI ○	0443	1.79	**17** JU ●	0401	1.84
	0728	0.75		0724	0.97		0856	0.86		0820	0.93		1020	0.81		0942	0.66
	1351	2.34		1351	2.10		1515	2.39		1446	2.27		1632	2.20		1602	2.35
	2036	0.42		2045	0.65		2212	0.31		2143	0.43		2312	0.46		2237	0.36
3 VI	0243	1.84	**18** SA	0246	1.60	**3** LU ○	0422	1.76	**18** MA ●	0349	1.66	**3** JU	0519	1.82	**18** VI	0443	1.96
	0819	0.79		0806	0.97		0945	0.85		0907	0.86		1102	0.79		1035	0.55
	1440	2.43		1433	2.19		1602	2.38		1533	2.36		1712	2.14		1653	2.34
	2131	0.32		2128	0.55		2256	0.32		2225	0.36		2346	0.53		2319	0.38
4 SA	0340	1.83	**19** DO	0332	1.63	**4** MA	0506	1.77	**19** MI	0431	1.73	**4** VI	0554	1.83	**19** SA	0527	2.07
	0908	0.81		0847	0.95		1030	0.85		0955	0.78		1143	0.79		1129	0.46
	1528	2.48		1514	2.27		1647	2.34		1620	2.41		1752	2.05		1746	2.27
	2223	0.27		2210	0.47		2338	0.36		2307	0.33						
5 DO ○	0433	1.81	**20** LU ●	0416	1.65	**5** MI	0547	1.76	**20** JU	0513	1.80	**5** SA	0018	0.60	**20** DO	0002	0.45
	0956	0.84		0929	0.92		1115	0.86		1044	0.71		0628	1.84		0611	2.16
	1616	2.49		1555	2.34		1730	2.27		1707	2.42		1223	0.80		1225	0.40
	2312	0.26		2252	0.41					2349	0.33		1831	1.94		1841	2.15
6 LU	0523	1.79	**21** MA	0458	1.67	**6** JU	0018	0.43	**21** VI	0556	1.87	**6** DO	0050	0.69	**21** LU	0046	0.55
	1043	0.87		1011	0.89		0627	1.76		1136	0.65		0701	1.85		0658	2.22
	1703	2.45		1638	2.39		1158	0.88		1757	2.37		1305	0.81		1323	0.37
	2359	0.30		2334	0.37		1812	2.18					1912	1.83		1939	2.01
7 MA	0611	1.76	**22** MI	0541	1.69	**7** VI	0056	0.51	**22** SA	0032	0.38	**7** LU	0120	0.79	**22** MA	0133	0.67
	1130	0.91		1055	0.87		0707	1.75		0641	1.94		0736	1.85		0748	2.24
	1749	2.37		1722	2.40		1242	0.91		1231	0.62		1350	0.82		1425	0.38
							1853	2.06		1849	2.26		1955	1.71		2041	1.86
8 MI	0046	0.37	**23** JU	0017	0.37	**8** SA	0132	0.61	**23** DO	0116	0.46	**8** MA	0151	0.89	**23** MI ◑	0223	0.79
	0659	1.73		0625	1.72		0746	1.75		0728	2.00		0812	1.85		0842	2.23
	1217	0.96		1143	0.85		1328	0.94		1330	0.60		1439	0.84		1531	0.41
	1834	2.27		1809	2.38		1936	1.93		1946	2.11		2044	1.60		2148	1.74
9 JU	0131	0.46	**24** VI	0101	0.39	**9** DO	0209	0.71	**24** LU	0202	0.57	**9** MI	0224	0.97	**24** JU	0320	0.90
	0746	1.71		0711	1.75		0826	1.75		0818	2.06		0851	1.86		0941	2.19
	1306	1.01		1236	0.84		1419	0.97		1435	0.59		1534	0.84		1641	0.44
	1921	2.15		1900	2.30		2022	1.80		2048	1.95		2140	1.52		2300	1.66
10 VI	0215	0.55	**25** SA	0147	0.44	**10** LU	0245	0.81	**25** MA ◑	0252	0.69	**10** JU ◐	0301	1.04	**25** VI	0423	0.98
	0834	1.70		0800	1.80		0908	1.76		0912	2.10		0937	1.87		1045	2.15
	1358	1.05		1336	0.83		1515	0.97		1545	0.58		1636	0.82		1751	0.46
	2009	2.02		1955	2.19		2115	1.68		2156	1.80		2244	1.46			
11 SA	0300	0.65	**26** DO	0235	0.52	**11** MA ◐	0324	0.90	**26** MI	0347	0.81	**11** VI	0349	1.09	**26** SA	0012	1.64
	0922	1.70		0851	1.87		0952	1.79		1010	2.13		1031	1.90		0532	1.01
	1456	1.08		1443	0.81		1618	0.96		1658	0.55		1740	0.77		1150	2.12
	2100	1.89		2056	2.05		2215	1.58		2310	1.70		2351	1.45		1857	0.47
12 DO ◐	0344	0.74	**27** LU ◑	0325	0.61	**12** MI	0406	0.98	**27** JU	0447	0.90	**12** SA	0449	1.10	**27** DO	0118	1.66
	1010	1.73		0946	1.95		1040	1.83		1112	2.16		1129	1.95		0641	0.99
	1559	1.08		1555	0.77		1724	0.91		1811	0.51		1840	0.70		1254	2.11
	2156	1.78		2204	1.91		2321	1.51								1955	0.48
13 LU	0428	0.82	**28** MA	0418	0.70	**13** JU	0454	1.03	**28** VI	0025	1.66	**13** DO	0053	1.48	**28** LU	0213	1.70
	1057	1.78		1043	2.04		1130	1.89		0552	0.94		0554	1.08		0742	0.94
	1706	1.04		1711	0.69		1827	0.83		1215	2.19		1228	2.04		1352	2.10
	2257	1.68		2317	1.81					1918	0.45		1935	0.61		2044	0.49
14 MA	0512	0.88	**29** MI	0515	0.78	**14** VI	0027	1.49	**29** SA	0133	1.66	**14** LU	0146	1.54	**29** MA	0259	1.76
	1143	1.84		1140	2.14		0547	1.05		0656	0.95		0657	1.01		0837	0.88
	1810	0.97		1824	0.59		1221	1.97		1315	2.22		1325	2.14		1444	2.09
							1923	0.73		2017	0.41		2024	0.51		2127	0.51
15 MI	0000	1.62	**30** JU	0030	1.74	**15** SA	0127	1.51	**30** DO	0232	1.69	**15** MA	0234	1.63	**30** MI	0338	1.81
	0557	0.93		0613	0.84		0640	1.04		0755	0.92		0754	0.91		0925	0.82
	1227	1.92		1238	2.23		1311	2.06		1411	2.25		1419	2.24		1531	2.07
	1908	0.87		1930	0.48		2013	0.63		2109	0.39		2110	0.43		2204	0.54
			31 VI	0139	1.72				**31** LU	0321	1.73						
				0710	0.86					0848	0.88						
				1333	2.31					1502	2.25						
				2030	0.39					2154	0.39						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

BAHÍA ORANGE, PENÍNSULA HARDY, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 55° 31' S
Long. 68° 05' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0414	1.86	**16** VI ●	0329	2.00
	1008	0.77		0930	0.55
	1614	2.02		1546	2.21
	2239	0.59		2203	0.46
2 VI	0448	1.90	**17** SA	0413	2.15
	1049	0.73		1026	0.40
	1655	1.97		1641	2.18
	2310	0.65		2247	0.50
3 SA	0519	1.93	**18** DO	0458	2.27
	1129	0.70		1122	0.29
	1734	1.90		1737	2.11
	2340	0.72		2332	0.57
4 DO	0551	1.96	**19** LU	0544	2.35
	1208	0.69		1218	0.23
	1814	1.81		1833	2.01
5 LU	0009	0.80	**20** MA	0018	0.67
	0622	1.97		0632	2.39
	1248	0.68		1315	0.22
	1855	1.73		1932	1.90
6 MA	0038	0.89	**21** MI	0107	0.77
	0654	1.97		0723	2.37
	1329	0.69		1414	0.25
	1938	1.64		2032	1.80
7 MI	0106	0.96	**22** JU	0159	0.87
	0727	1.96		0817	2.31
	1413	0.70		1515	0.32
	2024	1.56		2136	1.72
8 JU	0137	1.03	**23** VI ◑	0257	0.95
	0804	1.96		0915	2.22
	1502	0.71		1619	0.39
	2116	1.50		2242	1.67
9 VI ◐	0212	1.08	**24** SA	0401	1.01
	0849	1.95		1017	2.13
	1557	0.71		1722	0.46
	2214	1.46		2348	1.66
10 SA	0300	1.11	**25** DO	0510	1.03
	0942	1.96		1122	2.05
	1656	0.69		1824	0.52
	2315	1.46			
11 DO	0403	1.11	**26** LU	0048	1.69
	1043	1.99		0619	1.01
	1756	0.65		1225	1.99
				1918	0.56
12 LU	0015	1.50	**27** MA	0141	1.74
	0516	1.08		0723	0.96
	1148	2.04		1325	1.95
	1852	0.59		2006	0.60
13 MA	0109	1.59	**28** MI	0225	1.80
	0627	0.99		0819	0.89
	1251	2.10		1419	1.91
	1944	0.53		2048	0.64
14 MI	0158	1.70	**29** JU	0303	1.87
	0732	0.86		0909	0.81
	1351	2.16		1508	1.88
	2033	0.47		2125	0.69
15 JU	0244	1.85	**30** VI	0338	1.93
	0833	0.71		0953	0.74
	1449	2.20		1553	1.84
	2118	0.45		2159	0.74
			31 SA ○	0412	1.99
				1035	0.68
				1637	1.80
				2231	0.79

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0444	2.03	**16** LU	0432	2.42
	1115	0.63		1114	0.20
	1719	1.75		1729	1.94
	2302	0.85		2305	0.72
2 LU	0516	2.06	**17** MA	0521	2.47
	1154	0.59		1210	0.15
	1800	1.70		1826	1.89
	2332	0.92		2354	0.78
3 MA	0548	2.07	**18** MI	0610	2.48
	1233	0.58		1305	0.16
	1842	1.64		1922	1.83
4 MI	0002	0.97	**19** JU	0045	0.85
	0621	2.08		0702	2.43
	1312	0.57		1400	0.21
	1925	1.59		2020	1.77
5 JU	0032	1.02	**20** VI	0139	0.92
	0655	2.07		0755	2.34
	1354	0.58		1456	0.30
	2009	1.54		2118	1.73
6 VI	0105	1.06	**21** SA	0236	0.98
	0733	2.07		0851	2.23
	1439	0.59		1552	0.39
	2057	1.51		2216	1.71
7 SA	0144	1.08	**22** DO ◑	0338	1.02
	0818	2.06		0949	2.11
	1528	0.60		1648	0.49
	2148	1.50		2314	1.71
8 DO ◐	0235	1.09	**23** LU	0444	1.03
	0909	2.05		1049	1.99
	1621	0.60		1741	0.58
	2243	1.53			
9 LU	0338	1.08	**24** MA	0008	1.74
	1009	2.04		0551	1.02
	1716	0.59		1149	1.89
	2338	1.59		1831	0.65
10 MA	0451	1.04	**25** MI	0057	1.80
	1114	2.04		0655	0.97
	1810	0.57		1249	1.81
				1916	0.72
11 MI	0031	1.70	**26** JU	0140	1.86
	0605	0.94		0753	0.89
	1221	2.04		1346	1.75
	1902	0.56		1958	0.78
12 JU	0121	1.84	**27** VI	0220	1.93
	0715	0.80		0845	0.81
	1327	2.04		1440	1.71
	1952	0.56		2036	0.83
13 VI	0209	2.00	**28** SA	0257	2.00
	0819	0.63		0932	0.72
	1430	2.04		1530	1.68
	2041	0.58		2113	0.88
14 SA	0257	2.16	**29** DO	0332	2.06
	0920	0.45		1016	0.65
	1531	2.02		1617	1.66
	2129	0.61		2148	0.92
15 DO ●	0344	2.31	**30** LU ○	0407	2.11
	1018	0.30		1057	0.58
	1631	1.99		1702	1.64
	2217	0.66		2223	0.96

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0443	2.14	**16** MI	0501	2.51
	1136	0.54		1159	0.17
	1745	1.62		1814	1.80
	2257	1.00		2333	0.86
2 MI	0518	2.16	**17** JU	0552	2.49
	1216	0.51		1251	0.20
	1827	1.60		1908	1.79
	2332	1.03			
3 JU	0554	2.17	**18** VI	0026	0.90
	1256	0.50		0643	2.42
	1910	1.58		1342	0.26
				2000	1.77
4 VI	0007	1.05	**19** SA	0119	0.94
	0632	2.18		0734	2.32
	1336	0.50		1432	0.35
	1952	1.57		2052	1.76
5 SA	0046	1.06	**20** DO	0215	0.97
	0713	2.17		0826	2.20
	1419	0.51		1521	0.45
	2037	1.57		2143	1.76
6 DO	0130	1.06	**21** LU ◑	0313	1.00
	0759	2.16		0919	2.06
	1504	0.52		1608	0.56
	2124	1.59		2232	1.78
7 LU ◐	0224	1.05	**22** MA	0414	1.02
	0850	2.12		1014	1.93
	1551	0.54		1654	0.66
	2213	1.65		2320	1.81
8 MA	0328	1.02	**23** MI	0517	1.00
	0948	2.07		1111	1.81
	1640	0.56		1738	0.75
	2304	1.74			
9 MI	0439	0.96	**24** JU	0006	1.86
	1052	2.01		0620	0.96
	1731	0.59		1210	1.71
	2355	1.86		1820	0.84
10 JU	0552	0.85	**25** VI	0049	1.92
	1200	1.95		0720	0.89
	1822	0.63		1309	1.64
				1902	0.90
11 VI	0046	2.01	**26** SA	0131	1.99
	0703	0.71		0814	0.81
	1309	1.91		1407	1.60
	1914	0.68		1944	0.95
12 SA	0137	2.16	**27** DO	0211	2.05
	0809	0.55		0904	0.72
	1416	1.87		1502	1.58
	2006	0.72		2025	0.99
13 DO	0228	2.30	**28** LU	0251	2.11
	0911	0.39		0949	0.64
	1520	1.85		1552	1.58
	2058	0.76		2105	1.02
14 LU ●	0319	2.42	**29** MA ○	0331	2.16
	1009	0.27		1032	0.57
	1621	1.83		1639	1.59
	2149	0.80		2145	1.03
15 MA	0410	2.49	**30** MI	0411	2.21
	1105	0.19		1113	0.52
	1719	1.82		1722	1.59
	2241	0.83		2225	1.03
			31 JU	0451	2.24
				1154	0.49
				1805	1.60
				2305	1.03

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO SOBERANÍA, ISLA GREENWICH, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 62° 29' S
Long. 59° 38' W

ENERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0334	1.30	**16** JU	0336	1.04
	0855	1.89		0931	1.99
	1544	0.76		1555	0.87
	2232	1.89		2214	1.96
2 JU	0423	1.26	**17** VI	0433	0.96
	0949	1.76		1042	1.85
	1620	0.95		1635	1.13
	2305	1.85		2246	1.97
3 VI	0522	1.22	**18** SA	0539	0.90
	1102	1.65		1209	1.73
	1701	1.15		1721	1.38
	2342	1.82		2324	1.97
4 SA	0634	1.16	**19** DO	0655	0.84
	1242	1.60		1416	1.70
	1759	1.34		1827	1.58
5 DO	0025	1.82	**20** LU	0013	1.98
	0749	1.06		0816	0.76
	1452	1.66		1640	1.81
	1929	1.50		2008	1.71
6 LU	0115	1.84	**21** MA	0119	1.99
	0853	0.92		0930	0.65
	1630	1.81		1741	1.93
	2106	1.59		2144	1.74
7 MA	0208	1.88	**22** MI	0233	2.02
	0945	0.75		1030	0.53
	1723	1.98		1819	2.02
	2216	1.64		2248	1.69
8 MI	0259	1.94	**23** JU	0340	2.07
	1030	0.58		1120	0.42
	1806	2.11		1849	2.06
	2306	1.65		2334	1.60
9 JU	0345	2.02	**24** VI	0437	2.13
	1113	0.41		1203	0.34
	1844	2.19		1915	2.07
	2345	1.64			
10 VI	0429	2.11	**25** SA	0013	1.48
	1155	0.26		0525	2.16
	1920	2.21		1241	0.30
				1939	2.07
11 SA	0018	1.61	**26** DO	0049	1.36
	0513	2.19		0609	2.17
	1237	0.18		1315	0.31
	1954	2.18		2003	2.06
12 DO	0051	1.53	**27** LU	0123	1.25
	0558	2.25		0650	2.15
	1318	0.17		1347	0.37
	2024	2.11		2027	2.05
13 LU	0125	1.42	**28** MA	0157	1.15
	0645	2.26		0730	2.10
	1359	0.25		1417	0.47
	2052	2.04		2051	2.02
14 MA	0203	1.28	**29** MI	0230	1.09
	0735	2.22		0809	2.04
	1438	0.41		1445	0.61
	2118	1.98		2114	1.99
15 MI	0247	1.15	**30** JU	0304	1.05
	0830	2.12		0850	1.96
	1517	0.62		1512	0.78
	2145	1.96		2137	1.97
			31 VI	0340	1.03
				0934	1.86
				1539	0.98
				2158	1.94

FEBRERO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0421	1.02	**16** DO	0502	0.73
	1029	1.76		1143	1.74
	1605	1.19		1618	1.47
	2219	1.92		2222	2.09
2 DO	0513	1.01	**17** LU	0614	0.79
	1142	1.67		1407	1.64
	1633	1.39		1607	1.59
	2244	1.91		2305	2.02
3 LU	0621	0.99	**18** MA	0745	0.81
	1344	1.64		1747	1.78
	1714	1.59		1859	1.73
	2316	1.88			
4 MA	0744	0.91	**19** MI	0020	1.94
	1702	1.77		0920	0.73
	1943	1.72		1755	1.88
				2151	1.74
5 MI	0012	1.86	**20** JU	0214	1.90
	0904	0.76		1029	0.61
	1741	1.93		1814	1.94
	2200	1.76		2257	1.60
6 JU	0146	1.86	**21** VI	0343	1.93
	1008	0.58		1117	0.50
	1813	2.04		1833	1.98
	2300	1.70		2335	1.44
7 VI	0311	1.92	**22** SA	0445	2.00
	1101	0.39		1156	0.43
	1842	2.10		1852	2.00
	2336	1.61			
8 SA	0417	2.02	**23** DO	0007	1.28
	1148	0.25		0532	2.07
	1909	2.10		1229	0.40
				1910	2.02
9 DO	0007	1.47	**24** LU	0037	1.13
	0514	2.14		0614	2.12
	1231	0.18		1259	0.42
	1933	2.07		1929	2.04
10 LU	0039	1.30	**25** MA	0106	1.00
	0606	2.23		0651	2.15
	1311	0.22		1327	0.49
	1953	2.03		1948	2.06
11 MA	0113	1.10	**26** MI	0135	0.91
	0657	2.28		0727	2.15
	1348	0.34		1354	0.60
	2013	2.02		2007	2.07
12 MI	0150	0.91	**27** JU	0203	0.85
	0747	2.26		0803	2.14
	1422	0.54		1418	0.76
	2034	2.04		2025	2.07
13 JU	0231	0.76	**28** VI	0231	0.82
	0839	2.18		0840	2.09
	1454	0.78		1442	0.93
	2056	2.08		2042	2.07
14 VI	0315	0.69	**29** SA	0301	0.82
	0932	2.05		0919	2.02
	1524	1.03		1503	1.12
	2121	2.12		2057	2.07
15 SA	0404	0.68			
	1031	1.89			
	1552	1.26			
	2150	2.12			

MARZO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0334	0.83	**16** LU	0428	0.68
	1004	1.91		1119	1.77
	1523	1.31		1529	1.56
	2113	2.05		2133	2.15
2 LU	0415	0.86	**17** MA	0535	0.82
	1104	1.79		2206	2.00
	1539	1.49			
	2130	2.02			
3 MA	0512	0.89	**18** MI	0711	0.90
	1248	1.69		1735	1.79
	1522	1.65		1906	1.74
	2148	1.97		2329	1.83
4 MI	0637	0.89	**19** JU	0905	0.86
	2205	1.89		1726	1.85
				2220	1.63
5 JU	0824	0.80	**20** VI	0223	1.77
	1745	1.92		1016	0.75
	2245	1.74		1740	1.90
				2256	1.43
6 VI	0034	1.79	**21** SA	0400	1.84
	0950	0.64		1102	0.67
	1759	1.99		1755	1.94
	2258	1.64		2323	1.24
7 SA	0307	1.84	**22** DO	0455	1.95
	1050	0.48		1138	0.62
	1817	2.02		1811	1.98
	2322	1.45		2349	1.06
8 DO	0425	1.99	**23** LU	0537	2.05
	1138	0.38		1209	0.62
	1834	2.01		1827	2.02
	2349	1.23			
9 LU	0524	2.16	**24** MA	0015	0.91
	1218	0.37		0613	2.15
	1850	2.01		1237	0.66
				1844	2.07
10 MA	0019	0.98	**25** MI	0041	0.79
	0615	2.29		0648	2.22
	1255	0.47		1303	0.75
	1906	2.04		1902	2.11
11 MI	0053	0.74	**26** JU	0107	0.71
	0703	2.36		0721	2.26
	1327	0.64		1328	0.88
	1924	2.10		1919	2.15
12 JU	0129	0.55	**27** VI	0133	0.66
	0750	2.36		0755	2.27
	1357	0.84		1351	1.03
	1944	2.19		1935	2.18
13 VI	0208	0.45	**28** SA	0159	0.64
	0836	2.27		0829	2.24
	1425	1.06		1413	1.19
	2008	2.26		1950	2.19
14 SA	0250	0.45	**29** DO	0228	0.65
	0923	2.13		0906	2.17
	1451	1.25		1434	1.35
	2034	2.29		2006	2.19
15 DO	0336	0.54	**30** LU	0259	0.68
	1015	1.95		0949	2.05
	1514	1.42		1453	1.49
	2103	2.25		2022	2.17
			31 MA	0338	0.74
				1044	1.90
				1507	1.62
				2040	2.11

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO SOBERANÍA, ISLA GREENWICH, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 62° 29' S
Long. 59° 38' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0429 1220 1448 2058	0.81 1.76 1.71 2.02	**16** JU	0627 1604 1959 2331	0.98 1.77 1.66 1.71	**1** VI	0523 1500 1831 2147	0.89 1.79 1.74 1.79	**16** SA	0709 1447 2100	1.09 1.78 1.35	**1** LU	0147 0801 1416 2051	1.75 1.24 1.82 1.02	**16** MA	0318 0833 1425 2130	1.68 1.38 1.84 0.93
2 JU	0550 2104	0.88 1.88	**17** VI	0822 1625 2200	1.00 1.82 1.48	**2** SA	0710 1539 2056	0.98 1.82 1.53	**17** DO	0217 0841 1526 2145	1.63 1.14 1.82 1.15	**2** MA	0337 0920 1454 2141	1.91 1.35 1.90 0.76	**17** MI	0429 0941 1505 2210	1.84 1.45 1.90 0.78
3 VI	0747 1705 2228	0.88 1.89 1.70	**18** SA	0237 0942 1644 2229	1.68 0.95 1.87 1.27	**3** DO	0139 0855 1559 2141	1.72 1.00 1.85 1.26	**18** LU	0350 0945 1554 2217	1.75 1.16 1.88 0.97	**3** MI	0446 1016 1529 2226	2.09 1.45 2.02 0.53	**18** JU	0517 1031 1540 2245	1.99 1.50 1.98 0.64
4 SA	0058 0929 1714 2229	1.72 0.79 1.92 1.48	**19** DO	0404 1032 1702 2255	1.80 0.91 1.92 1.07	**4** LU	0336 1003 1617 2217	1.89 1.02 1.89 0.97	**19** MA	0443 1031 1619 2247	1.91 1.20 1.95 0.81	**4** JU	0538 1059 1604 2310	2.24 1.53 2.15 0.36	**19** VI	0557 1113 1613 2320	2.13 1.54 2.06 0.50
5 DO	0324 1032 1727 2253	1.83 0.70 1.94 1.22	**20** LU	0454 1109 1719 2321	1.94 0.90 1.97 0.90	**5** MA	0443 1051 1636 2252	2.11 1.08 1.98 0.68	**20** MI	0524 1108 1641 2316	2.06 1.25 2.03 0.67	**5** VI ○	0623 1136 1640 2353	2.31 1.59 2.29 0.25	**20** SA	0634 1148 1644 2355	2.22 1.58 2.13 0.39
6 LU	0437 1119 1740 2322	2.04 0.68 1.97 0.94	**21** MA	0533 1141 1737 2347	2.07 0.93 2.04 0.75	**6** MI	0534 1130 1657 2329	2.29 1.18 2.10 0.44	**21** JU	0600 1140 1704 2344	2.20 1.31 2.11 0.56	**6** SA	0704 1210 1718	2.32 1.62 2.38	**21** DO ●	0710 1220 1716	2.27 1.60 2.20
7 MA ○	0531 1157 1755 2354	2.24 0.74 2.03 0.66	**22** MI ●	0607 1209 1755	2.20 0.99 2.11	**7** JU ○	0619 1203 1722	2.41 1.30 2.24	**22** VI ●	0634 1210 1726	2.30 1.39 2.18	**7** DO	0036 0743 1244 1758	0.22 2.28 1.61 2.42	**22** LU	0031 0746 1251 1750	0.30 2.27 1.60 2.25
8 MI	0619 1231 1813	2.38 0.88 2.13	**23** JU	0012 0641 1236 1813	0.65 2.29 1.09 2.17	**8** VI	0008 0702 1233 1750	0.28 2.44 1.41 2.37	**23** SA	0013 0709 1238 1748	0.47 2.36 1.46 2.25	**8** LU	0118 0820 1320 1838	0.25 2.20 1.57 2.39	**23** MA	0108 0822 1322 1826	0.26 2.21 1.58 2.26
9 JU	0029 0704 1301 1834	0.44 2.45 1.04 2.25	**24** VI	0038 0713 1302 1831	0.57 2.35 1.20 2.22	**9** SA	0047 0743 1302 1821	0.22 2.40 1.49 2.45	**24** DO	0044 0744 1305 1811	0.41 2.36 1.54 2.29	**9** MA	0159 0858 1359 1919	0.34 2.11 1.53 2.28	**24** MI	0147 0857 1355 1907	0.28 2.12 1.52 2.23
10 VI	0107 0747 1329 1858	0.31 2.42 1.21 2.36	**25** SA	0105 0747 1326 1848	0.52 2.37 1.33 2.26	**10** DO	0128 0823 1332 1855	0.24 2.30 1.54 2.46	**25** LU	0116 0821 1332 1837	0.38 2.31 1.60 2.30	**10** MI	0239 0937 1444 2001	0.46 2.03 1.49 2.13	**25** JU	0227 0931 1435 1954	0.37 2.03 1.45 2.15
11 SA	0146 0829 1356 1926	0.28 2.33 1.34 2.41	**26** DO	0133 0822 1349 1907	0.50 2.33 1.44 2.28	**11** LU	0210 0905 1404 1930	0.35 2.17 1.57 2.38	**26** MA	0151 0900 1400 1906	0.40 2.21 1.63 2.28	**11** JU	0320 1018 1537 2048	0.60 1.94 1.45 1.95	**26** VI	0308 1004 1522 2049	0.53 1.95 1.36 2.02
12 DO	0227 0913 1422 1956	0.36 2.18 1.46 2.39	**27** LU	0204 0859 1412 1926	0.52 2.24 1.55 2.27	**12** MA	0253 0950 1441 2005	0.49 2.03 1.59 2.23	**27** MI	0229 0942 1432 1939	0.46 2.09 1.64 2.20	**12** VI	0402 1103 1642 2148	0.77 1.87 1.42 1.77	**27** SA	0352 1038 1622 2202	0.73 1.89 1.26 1.88
13 LU	0311 1000 1448 2026	0.50 2.00 1.55 2.29	**28** MA	0238 0943 1435 1949	0.56 2.11 1.63 2.22	**13** MI	0338 1044 1530 2044	0.66 1.90 1.61 2.04	**28** JU	0312 1030 1516 2021	0.58 1.96 1.62 2.07	**13** SA ◐	0449 1152 1802 2319	0.94 1.81 1.35 1.63	**28** DO ◑	0439 1113 1732 2337	0.97 1.87 1.15 1.77
14 MA ◐	0400 1100 1514 2058	0.68 1.84 1.63 2.13	**29** MI	0318 1037 1500 2014	0.65 1.96 1.70 2.12	**14** JU ◐	0431 1155 1654 2136	0.83 1.80 1.62 1.82	**29** VI ◑	0402 1126 1626 2122	0.73 1.86 1.58 1.89	**14** DO	0548 1245 1930	1.12 1.79 1.24	**29** LU	0536 1153 1850	1.22 1.87 1.01
15 MI	0501 1253 1533 2131	0.85 1.72 1.67 1.92	**30** JU ◑	0409 1200 1537 2045	0.77 1.82 1.75 1.98	**15** VI	0537 1333 1911 2341	0.99 1.76 1.54 1.64	**30** SA	0504 1229 1807 2322	0.92 1.79 1.48 1.74	**15** LU	0118 0707 1338 2041	1.59 1.27 1.79 1.09	**30** MA	0133 0650 1239 2006	1.75 1.44 1.90 0.84
									31 DO	0626 1329 1944	1.10 1.79 1.28						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO SOBERANÍA, ISLA GREENWICH, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 62° 29' S
Long. 59° 38' W

JULIO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MI	0339	1.85	**16** JU	0430	1.75
	0816	1.61		0828	1.64
	1331	1.96		1329	1.85
	2112	0.67		2129	0.79
2 JU	0500	1.99	**17** VI	0526	1.91
	0934	1.70		0958	1.68
	1427	2.04		1429	1.89
	2209	0.50		2218	0.63
3 VI	0554	2.10	**18** SA	0604	2.04
	1032	1.73		1055	1.67
	1523	2.14		1525	1.95
	2301	0.37		2302	0.47
4 SA	0636	2.15	**19** DO	0639	2.12
	1117	1.71		1136	1.64
	1615	2.22		1614	2.03
	2348	0.28		2344	0.32
5 DO ○	0712	2.16	**20** LU ●	0711	2.16
	1158	1.64		1210	1.59
	1705	2.28		1700	2.12
6 LU	0032	0.24	**21** MA	0024	0.22
	0744	2.14		0742	2.15
	1237	1.55		1241	1.51
	1752	2.29		1746	2.19
7 MA	0112	0.26	**22** MI	0104	0.18
	0813	2.10		0810	2.10
	1316	1.44		1313	1.39
	1837	2.25		1832	2.23
8 MI	0150	0.32	**23** JU	0143	0.23
	0842	2.06		0835	2.05
	1356	1.34		1348	1.25
	1920	2.17		1921	2.22
9 JU	0225	0.42	**24** VI	0220	0.37
	0912	2.02		0858	2.00
	1437	1.26		1427	1.10
	2004	2.06		2012	2.16
10 VI	0259	0.55	**25** SA	0256	0.57
	0941	1.97		0921	1.98
	1520	1.21		1510	0.98
	2050	1.93		2108	2.06
11 SA	0332	0.72	**26** DO	0331	0.82
	1011	1.92		0945	1.99
	1606	1.17		1600	0.89
	2142	1.80		2211	1.93
12 DO ◐	0405	0.91	**27** LU ◑	0406	1.08
	1041	1.88		1011	2.01
	1658	1.14		1657	0.84
	2246	1.69		2326	1.79
13 LU	0440	1.12	**28** MA	0441	1.34
	1113	1.85		1041	2.02
	1801	1.11		1806	0.81
14 MA	0011	1.61	**29** MI	0108	1.71
	0524	1.33		0523	1.56
	1148	1.84		1120	2.02
	1915	1.05		1927	0.77
15 MI	0218	1.62	**30** JU	0431	1.76
	0636	1.52		0646	1.71
	1232	1.84		1215	2.01
	2028	0.94		2052	0.68
			31 VI	0541	1.90
				0856	1.81
				1338	2.00
				2204	0.56

AGOSTO

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 SA	0616	1.98	**16** DO	0609	1.99
	1025	1.76		1059	1.70
	1503	2.03		1449	1.84
	2302	0.43		2248	0.48
2 DO	0644	2.03	**17** LU	0632	2.05
	1118	1.65		1131	1.59
	1613	2.09		1604	1.94
	2349	0.34		2335	0.33
3 LU ○	0707	2.04	**18** MA ●	0656	2.07
	1159	1.50		1159	1.45
	1709	2.14		1702	2.06
4 MA	0029	0.30	**19** MI	0016	0.24
	0729	2.04		0717	2.06
	1235	1.35		1227	1.28
	1758	2.17		1753	2.18
5 MI	0104	0.30	**20** JU	0055	0.25
	0750	2.04		0736	2.03
	1310	1.20		1257	1.08
	1842	2.17		1843	2.27
6 JU	0136	0.36	**21** VI	0130	0.36
	0812	2.04		0753	2.03
	1344	1.08		1331	0.88
	1923	2.13		1931	2.29
7 VI	0206	0.46	**22** SA	0203	0.55
	0834	2.03		0811	2.05
	1417	1.00		1408	0.71
	2003	2.08		2020	2.25
8 SA	0234	0.60	**23** DO	0234	0.78
	0856	2.02		0831	2.10
	1451	0.95		1449	0.62
	2043	2.00		2110	2.14
9 DO	0301	0.78	**24** LU	0302	1.03
	0917	2.00		0852	2.16
	1525	0.94		1534	0.60
	2126	1.91		2204	1.99
10 LU	0325	0.98	**25** MA ◑	0327	1.26
	0937	1.98		0917	2.19
	1603	0.94		1625	0.65
	2215	1.81		2307	1.82
11 MA ◐	0348	1.19	**26** MI	0348	1.46
	0956	1.96		0945	2.17
	1648	0.96		1729	0.73
	2318	1.70			
12 MI	0407	1.39	**27** JU	0043	1.67
	1015	1.94		0339	1.62
	1748	0.97		1018	2.10
				1853	0.80
13 JU	0100	1.62	**28** VI	1107	1.99
	0412	1.57		2040	0.77
	1038	1.91			
	1910	0.94			
14 VI	1113	1.86	**29** SA	0558	1.87
	2041	0.83		0909	1.81
				1315	1.89
				2205	0.66
15 SA	0549	1.88	**30** DO	0606	1.92
	0953	1.78		1043	1.65
	1254	1.81		1515	1.90
	2153	0.66		2301	0.55
			31 LU	0622	1.96
				1122	1.46
				1630	1.97
				2342	0.47

SEPTIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0638	1.98	**16** MI	0616	2.00
	1154	1.27		1135	1.23
	1722	2.06		1710	2.10
2 MI ○	0017	0.44	**17** JU ●	0001	0.46
	0655	2.01		0631	2.01
	1223	1.09		1203	0.98
	1805	2.13		1801	2.27
3 JU	0048	0.46	**18** VI	0037	0.53
	0712	2.03		0646	2.04
	1252	0.94		1234	0.73
	1844	2.17		1848	2.38
4 VI	0116	0.54	**19** SA	0109	0.69
	0730	2.06		0701	2.10
	1321	0.83		1308	0.52
	1920	2.19		1933	2.41
5 SA	0142	0.65	**20** DO	0139	0.90
	0748	2.09		0720	2.20
	1349	0.77		1345	0.39
	1956	2.18		2018	2.35
6 DO	0207	0.80	**21** LU	0205	1.11
	0806	2.10		0741	2.29
	1417	0.74		1425	0.37
	2032	2.14		2104	2.22
7 LU	0229	0.98	**22** MA	0230	1.30
	0823	2.11		0806	2.34
	1446	0.74		1509	0.44
	2109	2.07		2152	2.05
8 MA	0250	1.16	**23** MI ◑	0252	1.45
	0838	2.11		0834	2.33
	1518	0.77		1558	0.58
	2151	1.96		2250	1.85
9 MI	0308	1.34	**24** JU	0308	1.57
	0853	2.09		0903	2.24
	1554	0.82		1658	0.74
	2243	1.83			
10 JU ◐	0320	1.50	**25** VI	0025	1.69
	0907	2.05		0238	1.66
	1643	0.87		0933	2.09
				1823	0.88
11 VI	0008	1.70	**26** SA	1015	1.90
	0308	1.63		2022	0.90
	0922	1.99			
	1757	0.91			
12 SA	0928	1.91	**27** DO	0513	1.84
	1947	0.88		1001	1.68
				1336	1.76
				2152	0.82
13 DO	0543	1.89	**28** LU	0523	1.89
	2128	0.74		1040	1.45
				1542	1.82
				2244	0.74
14 LU	0546	1.96	**29** MA	0537	1.92
	1059	1.63		1107	1.24
	1444	1.76		1644	1.93
	2232	0.58		2323	0.70
15 MA	0601	1.99	**30** MI	0552	1.97
	1113	1.45		1134	1.04
	1611	1.91		1728	2.05
	2320	0.48		2355	0.70

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTO SOBERANÍA, ISLA GREENWICH, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 62° 29' S
Long. 59° 38' W

OCTUBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 JU ○	0608	2.01	16 VI ●	0532	2.01
	1201	0.87		1134	0.68
	1806	2.16		1803	2.37
2 VI	0024	0.75	17 SA	0012	0.97
	0625	2.07		0549	2.11
	1227	0.74		1208	0.44
	1840	2.24		1848	2.46
3 SA	0050	0.84	18 DO	0042	1.13
	0642	2.12		0608	2.24
	1253	0.65		1245	0.28
	1914	2.29		1931	2.47
4 DO	0115	0.96	19 LU	0110	1.29
	0700	2.17		0632	2.37
	1320	0.60		1324	0.22
	1947	2.30		2013	2.39
5 LU	0139	1.10	20 MA	0136	1.42
	0716	2.21		0700	2.45
	1346	0.59		1405	0.27
	2020	2.27		2057	2.24
6 MA	0201	1.25	21 MI	0202	1.52
	0732	2.22		0730	2.45
	1414	0.61		1449	0.40
	2056	2.20		2143	2.07
7 MI	0221	1.39	22 JU	0228	1.59
	0748	2.22		0803	2.37
	1444	0.65		1537	0.58
	2136	2.08		2239	1.89
8 JU	0239	1.52	23 VI ◑	0256	1.64
	0804	2.19		0837	2.21
	1519	0.71		1634	0.77
	2225	1.94			
9 VI ◐	0254	1.63	24 SA	0003	1.75
	0821	2.13		0336	1.69
	1604	0.79		0915	1.99
	2342	1.80		1749	0.94
10 SA	0252	1.72	25 DO	0322	1.75
	0839	2.03		0633	1.70
	1711	0.88		1044	1.76
				1937	1.02
11 DO	0847	1.89	26 LU	0355	1.80
	1857	0.93		0927	1.50
				1400	1.67
				2112	1.01
12 LU	0446	1.86	27 MA	0418	1.84
	2054	0.88		1007	1.27
				1548	1.78
				2210	0.98
13 MA	0452	1.90	28 MI	0438	1.90
	1016	1.50		1037	1.06
	1459	1.76		1643	1.92
	2207	0.80		2251	0.99
14 MI	0505	1.92	29 JU	0457	1.96
	1036	1.24		1105	0.87
	1619	1.97		1724	2.06
	2257	0.78		2325	1.03
15 JU	0518	1.95	30 VI	0515	2.03
	1103	0.96		1132	0.73
	1715	2.19		1759	2.19
	2337	0.84		2355	1.09
			31 SA ○	0534	2.10
				1159	0.62
				1833	2.28

NOVIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 DO	0023	1.18	16 LU	0014	1.50
	0554	2.17		0522	2.35
	1226	0.54		1226	0.18
	1906	2.35		1930	2.41
2 LU	0049	1.28	17 MA	0043	1.58
	0613	2.23		0555	2.46
	1253	0.50		1308	0.17
	1939	2.36		2011	2.32
3 MA	0113	1.39	18 MI	0113	1.61
	0631	2.27		0631	2.49
	1321	0.48		1352	0.25
	2013	2.33		2053	2.19
4 MI	0137	1.49	19 JU	0145	1.61
	0651	2.29		0709	2.43
	1351	0.50		1436	0.40
	2049	2.25		2137	2.05
5 JU	0200	1.57	20 VI	0224	1.60
	0711	2.27		0749	2.29
	1424	0.54		1522	0.57
	2130	2.13		2226	1.93
6 VI	0224	1.64	21 SA	0313	1.59
	0734	2.22		0832	2.10
	1501	0.62		1612	0.76
	2219	1.99		2325	1.83
7 SA	0251	1.69	22 DO ◑	0429	1.57
	0759	2.13		0930	1.87
	1546	0.73		1712	0.93
	2326	1.86			
8 DO ◐	0332	1.72	23 LU	0039	1.78
	0831	1.99		0619	1.50
	1648	0.86		1114	1.68
				1830	1.08
9 LU	0114	1.79	24 MA	0155	1.77
	0534	1.71		0814	1.34
	0925	1.81		1339	1.62
	1817	0.99		2002	1.17
10 MA	0250	1.79	25 MI	0246	1.80
	0810	1.56		0916	1.14
	1244	1.69		1530	1.73
	2006	1.06		2116	1.23
11 MI	0323	1.82	26 JU	0322	1.86
	0912	1.30		0957	0.96
	1504	1.82		1631	1.88
	2129	1.10		2209	1.28
12 JU	0346	1.86	27 VI	0352	1.93
	0952	1.01		1030	0.80
	1621	2.04		1716	2.03
	2225	1.17		2251	1.33
13 VI	0406	1.94	28 SA	0418	2.01
	1028	0.73		1102	0.66
	1716	2.24		1753	2.15
	2307	1.27		2325	1.39
14 SA	0428	2.05	29 DO	0443	2.09
	1106	0.47		1132	0.56
	1803	2.38		1828	2.25
	2343	1.39		2357	1.45
15 DO ●	0454	2.20	30 LU ○	0508	2.17
	1145	0.28		1202	0.47
	1847	2.44		1902	2.31

DICIEMBRE

Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m
1 MA	0026	1.51	16 MI	0025	1.67
	0532	2.22		0534	2.41
	1233	0.41		1301	0.18
	1937	2.32		2012	2.18
2 MI	0054	1.57	17 JU	0102	1.61
	0557	2.26		0619	2.40
	1305	0.38		1345	0.25
	2012	2.28		2048	2.10
3 JU	0121	1.60	18 VI	0143	1.53
	0624	2.27		0704	2.32
	1339	0.39		1427	0.37
	2049	2.20		2124	2.02
4 VI	0150	1.62	19 SA	0228	1.45
	0653	2.25		0751	2.17
	1416	0.43		1507	0.53
	2128	2.10		2201	1.95
5 SA	0222	1.61	20 DO	0320	1.39
	0727	2.19		0841	2.00
	1455	0.53		1548	0.70
	2210	1.99		2240	1.89
6 DO	0303	1.58	21 LU ◑	0420	1.33
	0808	2.07		0941	1.82
	1540	0.67		1631	0.89
	2256	1.89		2321	1.85
7 LU ◐	0401	1.54	22 MA	0530	1.27
	0904	1.92		1100	1.67
	1632	0.86		1721	1.08
	2345	1.82			
8 MA	0522	1.45	23 MI	0007	1.81
	1039	1.77		0649	1.19
	1739	1.06		1243	1.60
				1826	1.27
9 MI	0037	1.80	24 JU	0055	1.81
	0653	1.29		0806	1.07
	1251	1.73		1449	1.65
	1904	1.25		1951	1.42
10 JU	0125	1.81	25 VI	0145	1.83
	0810	1.07		0906	0.93
	1456	1.84		1620	1.79
	2033	1.40		2112	1.51
11 VI	0208	1.87	26 SA	0232	1.88
	0908	0.82		0953	0.79
	1622	2.02		1714	1.93
	2142	1.52		2213	1.56
12 SA	0248	1.97	27 DO	0314	1.95
	0958	0.58		1033	0.65
	1722	2.18		1755	2.06
	2233	1.61		2259	1.59
13 DO	0328	2.10	28 LU	0352	2.02
	1045	0.38		1110	0.53
	1811	2.27		1831	2.15
	2314	1.68		2337	1.61
14 LU ●	0408	2.24	29 MA ○	0428	2.09
	1131	0.24		1146	0.42
	1855	2.29		1905	2.21
	2350	1.70			
15 MA	0451	2.35	30 MI	0011	1.61
	1217	0.17		0503	2.15
	1934	2.26		1222	0.33
				1939	2.22
			31 JU	0042	1.59
				0539	2.19
				1258	0.28
				2012	2.18

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

RADA COVADONGA, TIERRA DE O'HIGGINS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 63° 19' S
Long. 57° 55' W

ENERO						FEBRERO						MARZO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0331	1.69	**16** JU	0342	1.42	**1** SA ◑	0416	1.24	**16** DO	0457	0.97	**1** DO	0333	0.97	**16** LU ◐	0424	0.88
	0850	2.44		0931	2.59		1026	2.24		1152	2.31		1006	2.48		1125	2.37
	1541	1.02		1601	1.13		1553	1.58		1602	2.06		1520	1.74		1507	2.18
	2220	2.43		2220	2.49		2158	2.45		2151	2.74		2102	2.63		2102	2.87
2 JU	0416	1.64	**17** VI ◐	0435	1.31	**2** DO	0506	1.22	**17** LU	0609	1.08	**2** LU ◑	0412	1.00	**17** MA	0526	1.15
	0940	2.25		1049	2.40		1157	2.09		2201	2.69		1110	2.29		2106	2.75
	1613	1.28		1639	1.52		1557	1.86					1525	1.97			
	2248	2.33		2245	2.48		2213	2.41					2107	2.60			
3 VI ◑	0515	1.57	**18** SA	0542	1.22	**3** LU	0615	1.20	**18** MA	0754	1.15	**3** MA	0506	1.08	**18** MI	0719	1.34
	1054	2.07		1224	2.25		2209	2.38		2138	2.59		1329	2.17		1848	2.60
	1650	1.56		1722	1.90								1409	2.12			
	2320	2.27		2317	2.48								2107	2.56			
4 SA	0637	1.47	**19** DO	0706	1.13	**4** MA	0749	1.11	**19** MI	0942	1.07	**4** MI	0632	1.13	**19** JU	0935	1.31
	1310	2.00		1516	2.29		1818	2.40		1815	2.72		1953	2.52		1756	2.68
	1755	1.84		1837	2.21					2328	2.42					2324	2.29
5 DO	0005	2.23	**20** LU	0011	2.49	**5** MI	0923	0.92	**20** JU	0227	2.51	**5** JU	0845	1.04	**20** VI	0249	2.41
	0805	1.29		0831	1.00		1817	2.60		1051	0.91		1816	2.63		1044	1.18
	1601	2.15		1721	2.52		2345	2.26		1829	2.81					1801	2.75
	2018	2.05		2102	2.37					2340	2.23					2327	2.05
6 LU	0111	2.24	**21** MA	0129	2.52	**6** JU	0130	2.31	**21** VI	0408	2.61	**6** VI	1011	0.81	**21** SA	0429	2.56
	0911	1.07		0948	0.83		1025	0.67		1135	0.77		1819	2.73		1125	1.06
	1711	2.39		1801	2.72		1829	2.75		1844	2.87		2351	2.14		1810	2.78
	2210	2.11		2249	2.36		2347	2.21		2359	2.01					2340	1.79
7 MA	0214	2.30	**22** MI	0247	2.58	**7** VI	0325	2.41	**22** SA	0505	2.74	**7** SA	0321	2.33	**22** DO	0516	2.72
	1001	0.83		1048	0.66		1115	0.43		1211	0.67		1108	0.58		1156	0.98
	1746	2.61		1832	2.85		1851	2.84		1900	2.88		1832	2.77		1822	2.80
	2302	2.12		2329	2.27								2350	1.92			
8 MI	0307	2.39	**23** JU	0359	2.68	**8** SA	0003	2.10	**23** DO ●	0022	1.79	**8** DO	0437	2.55	**23** LU	0000	1.53
	1044	0.59		1136	0.52		0428	2.57		0548	2.83		1153	0.43		0552	2.85
	1819	2.78		1859	2.91		1159	0.25		1242	0.64		1849	2.75		1224	0.96
	2335	2.11					1918	2.87		1917	2.87					1836	2.80
9 JU	0354	2.51	**24** VI ●	0000	2.14	**9** DO ○	0026	1.94	**24** LU	0049	1.57	**9** LU ○	0008	1.63	**24** MA ●	0024	1.29
	1123	0.38		0455	2.78		0521	2.74		0625	2.89		0535	2.78		0624	2.95
	1852	2.90		1216	0.44		1240	0.17		1311	0.65		1233	0.41		1250	0.99
				1922	2.92		1943	2.83		1934	2.84		1907	2.71		1851	2.80
10 VI ○	0004	2.10	**25** SA	0032	1.98	**10** LU	0053	1.72	**25** MA	0116	1.38	**10** MA	0034	1.31	**25** MI	0049	1.09
	0438	2.64		0541	2.85		0611	2.88		0700	2.91		0626	2.98		0657	3.01
	1203	0.21		1252	0.41		1320	0.20		1338	0.72		1309	0.52		1316	1.07
	1927	2.95		1945	2.90		2005	2.76		1952	2.80		1922	2.68		1906	2.79
11 SA	0033	2.06	**26** DO	0104	1.82	**11** MA	0125	1.48	**26** MI	0143	1.22	**11** MI	0104	0.98	**26** JU	0114	0.93
	0520	2.77		0621	2.87		0702	2.96		0734	2.89		0714	3.09		0729	3.03
	1243	0.12		1324	0.44		1358	0.37		1404	0.85		1343	0.75		1341	1.20
	2000	2.92		2007	2.85		2025	2.69		2008	2.75		1938	2.70		1921	2.79
12 DO	0103	1.98	**27** LU	0136	1.67	**12** MI	0159	1.23	**27** JU	0208	1.09	**12** JU	0138	0.72	**27** VI	0138	0.82
	0603	2.86		0659	2.84		0753	2.96		0809	2.84		0801	3.10		0802	3.02
	1324	0.11		1355	0.52		1433	0.66		1428	1.03		1413	1.06		1405	1.36
	2032	2.84		2029	2.79		2043	2.66		2023	2.70		1954	2.77		1935	2.79
13 LU	0136	1.87	**28** MA	0207	1.53	**13** JU	0238	1.03	**28** VI	0234	1.01	**13** VI	0215	0.56	**28** SA	0203	0.76
	0649	2.90		0736	2.78		0845	2.88		0844	2.76		0848	3.01		0836	2.95
	1405	0.22		1423	0.64		1504	1.01		1450	1.24		1439	1.39		1426	1.56
	2101	2.73		2051	2.71		2101	2.67		2036	2.67		2013	2.85		1950	2.79
14 MA	0213	1.72	**29** MI	0236	1.43	**14** VI	0319	0.91	**29** SA	0302	0.97	**14** SA	0254	0.54	**29** DO	0231	0.74
	0737	2.87		0812	2.68		0939	2.72		0922	2.64		0934	2.83		0912	2.83
	1445	0.44		1450	0.82		1532	1.39		1509	1.48		1502	1.70		1443	1.76
	2128	2.63		2110	2.62		2119	2.71		2050	2.65		2031	2.91		2005	2.79
15 MI	0255	1.57	**30** JU	0305	1.34	**15** SA ◐	0404	0.89				**15** DO	0336	0.66	**30** LU	0301	0.78
	0830	2.76		0850	2.55		1038	2.52					1023	2.60		0952	2.67
	1524	0.75		1515	1.05		1555	1.75					1518	1.97		1455	1.95
	2154	2.54		2126	2.54		2135	2.74					2048	2.93		2017	2.76
			31 VI	0337	1.28										**31** MA	0337	0.87
				0932	2.41											1050	2.46
				1537	1.30											1503	2.13
				2141	2.49											2025	2.72

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

RADA COVADONGA, TIERRA DE O'HIGGINS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 63° 19' S
Long. 57° 55' W

ABRIL						MAYO						JUNIO					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI ◑	0424 1255 1423 2032	1.00 2.28 2.23 2.65	**16** JU	0636 1716	1.46 2.48	**1** VI	0525 1652	1.13 2.41	**16** SA	0732 1506 2112	1.61 2.38 1.90	**1** LU	0156 0834 1455 2108	2.28 1.54 2.31 1.37	**16** MA	0345 0915 1429 2134	2.30 1.92 2.32 1.21
2 JU	0545 1915	1.13 2.55	**17** VI	0852 1704 2241	1.51 2.55 2.10	**2** SA	0731 1616 2206	1.25 2.44 2.07	**17** DO	0246 0914 1544 2155	2.25 1.65 2.43 1.62	**2** MA	0352 0954 1524 2156	2.49 1.65 2.36 1.00	**17** MI	0450 1022 1507 2215	2.50 1.97 2.39 0.98
3 VI	0808 1742	1.15 2.59	**18** SA	0313 1016 1706 2250	2.34 1.43 2.60 1.83	**3** DO	0148 0920 1631 2207	2.21 1.23 2.45 1.70	**18** LU	0411 1019 1611 2225	2.43 1.65 2.47 1.34	**3** MI	0500 1050 1552 2239	2.75 1.76 2.46 0.66	**18** JU	0533 1105 1542 2251	2.69 2.01 2.47 0.77
4 SA	0952 1739 2312	0.99 2.63 1.96	**19** DO	0430 1100 1718 2308	2.52 1.36 2.64 1.55	**4** LU	0350 1029 1649 2235	2.43 1.21 2.46 1.29	**19** MA	0500 1100 1632 2254	2.63 1.66 2.53 1.09	**4** JU	0552 1130 1622 2321	2.94 1.88 2.60 0.41	**19** VI	0609 1137 1615 2326	2.84 2.04 2.57 0.60
5 DO	0335 1054 1749 2317	2.35 0.84 2.63 1.63	**20** LU	0513 1132 1733 2329	2.70 1.32 2.68 1.28	**5** MA	0457 1117 1705 2307	2.73 1.25 2.50 0.88	**20** MI	0538 1132 1651 2323	2.81 1.69 2.59 0.87	**5** VI ○	0637 1202 1655	3.04 1.99 2.76	**20** SA	0643 1207 1647	2.94 2.07 2.67
6 LU	0453 1139 1803 2339	2.63 0.77 2.61 1.24	**21** MA	0547 1200 1748 2354	2.86 1.33 2.71 1.05	**6** MI	0548 1155 1720 2341	2.98 1.37 2.58 0.54	**21** JU	0612 1201 1710 2351	2.95 1.75 2.66 0.69	**6** SA	0003 0719 1232 1731	0.26 3.04 2.06 2.90	**21** DO ●	0001 0719 1235 1719	0.47 2.98 2.09 2.76
7 MA ○	0546 1217 1817	2.90 0.84 2.62	**22** MI ●	0619 1227 1803	2.99 1.38 2.74	**7** JU ○	0633 1227 1740	3.13 1.55 2.72	**22** VI ●	0646 1229 1731	3.04 1.82 2.74	**7** DO	0046 0758 1302 1809	0.22 2.98 2.08 2.97	**22** LU	0037 0755 1303 1754	0.38 2.97 2.10 2.83
8 MI	0008 0632 1251 1831	0.86 3.10 1.01 2.67	**23** JU	0020 0651 1253 1818	0.86 3.07 1.47 2.78	**8** VI	0018 0716 1255 1804	0.30 3.18 1.73 2.87	**23** SA	0020 0720 1255 1753	0.57 3.08 1.91 2.81	**8** LU	0129 0835 1335 1849	0.29 2.88 2.07 2.97	**23** MA	0115 0832 1333 1831	0.35 2.91 2.09 2.86
9 JU	0040 0717 1321 1849	0.54 3.20 1.25 2.78	**24** VI	0045 0723 1318 1835	0.72 3.11 1.59 2.81	**9** SA	0057 0758 1322 1832	0.20 3.12 1.89 2.99	**24** DO	0050 0755 1320 1816	0.50 3.07 2.00 2.86	**9** MA	0212 0911 1412 1929	0.44 2.76 2.03 2.89	**24** MI	0155 0908 1406 1912	0.38 2.81 2.04 2.83
10 VI	0116 0801 1348 1909	0.34 3.18 1.51 2.90	**25** SA	0111 0757 1342 1852	0.63 3.10 1.73 2.85	**10** DO	0138 0838 1349 1902	0.23 2.99 2.00 3.04	**25** LU	0122 0832 1343 1842	0.47 3.00 2.07 2.89	**10** MI	0252 0946 1453 2011	0.64 2.64 1.99 2.74	**25** JU	0236 0945 1447 1958	0.48 2.68 1.97 2.75
11 SA	0154 0843 1413 1932	0.29 3.06 1.76 2.99	**26** DO	0138 0831 1402 1910	0.59 3.03 1.87 2.87	**11** LU	0220 0919 1417 1934	0.39 2.82 2.08 3.00	**26** MA	0157 0911 1408 1910	0.49 2.88 2.14 2.87	**11** JU	0331 1024 1542 2056	0.87 2.52 1.95 2.56	**26** VI	0319 1021 1535 2053	0.67 2.55 1.87 2.61
12 DO	0234 0926 1435 1955	0.39 2.86 1.96 3.02	**27** LU	0208 0907 1420 1929	0.60 2.91 2.01 2.87	**12** MA	0302 1001 1447 2006	0.63 2.64 2.14 2.88	**27** MI	0237 0955 1437 1941	0.57 2.72 2.17 2.80	**12** VI	0411 1107 1644 2151	1.12 2.42 1.91 2.35	**27** SA	0404 1059 1633 2208	0.93 2.44 1.74 2.44
13 LU	0316 1011 1453 2017	0.61 2.64 2.12 2.97	**28** MA	0242 0950 1436 1946	0.67 2.73 2.14 2.83	**13** MI	0346 1052 1522 2039	0.91 2.48 2.19 2.69	**28** JU	0320 1048 1518 2018	0.71 2.56 2.19 2.67	**13** SA ◐	0455 1159 1809 2329	1.37 2.34 1.83 2.18	**28** DO ◑	0454 1139 1747 2357	1.26 2.36 1.57 2.31
14 MA ◐	0401 1108 1454 2036	0.90 2.42 2.24 2.84	**29** MI	0321 1050 1452 2003	0.78 2.54 2.24 2.75	**14** JU ◐	0435 1211 1633 2124	1.20 2.37 2.23 2.46	**29** VI ◑	0411 1154 1629 2111	0.91 2.42 2.17 2.46	**14** DO	0555 1254 1937	1.61 2.30 1.66	**29** LU	0557 1222 1908	1.59 2.33 1.36
15 MI	0458 2045	1.21 2.64	**30** JU ◑	0410 1234 1508 2022	0.94 2.37 2.33 2.60	**15** VI	0543 1402 1923 2339	1.45 2.35 2.15 2.23	**30** SA	0514 1312 1837 2324	1.15 2.33 2.04 2.25	**15** LU	0145 0734 1345 2044	2.16 1.81 2.29 1.44	**30** MA	0155 0729 1306 2019	2.32 1.89 2.35 1.10
									31 DO	0649 1416 2010	1.39 2.30 1.74						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

RADA COVADONGA, TIERRA DE O'HIGGINS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 63° 19' S
Long. 57° 55' W

JULIO						AGOSTO						SEPTIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 MI	0359	2.49	**16** JU	0517	2.39	**1** SA	0621	2.79	**16** DO	0622	2.68	**1** MA	0644	2.79	**16** MI	0626	2.65
	0903	2.09		0942	2.22		1114	2.36		1147	2.22		1204	1.77		1147	1.59
	1351	2.41		1310	2.31		1517	2.62		1457	2.34		1734	2.80		1715	2.68
	2123	0.85		2134	0.96		2314	0.59		2257	0.59						
2 JU	0515	2.70	**17** VI	0548	2.59	**2** DO	0649	2.85	**17** LU	0638	2.76	**2** MI ○	0029	0.68	**17** JU ●	0011	0.50
	1021	2.19		1055	2.23		1146	2.22		1153	2.10		0700	2.77		0642	2.62
	1441	2.51		1426	2.37		1628	2.72		1606	2.47		1230	1.52		1211	1.27
	2221	0.62		2224	0.76					2342	0.42		1813	2.87		1806	2.89
3 VI	0606	2.85	**18** SA	0615	2.73	**3** LU ○	0000	0.50	**18** MA ●	0700	2.78	**3** JU	0058	0.71	**18** VI	0048	0.59
	1110	2.24		1128	2.21		0713	2.85		1211	1.93		0716	2.75		0658	2.59
	1534	2.64		1525	2.46		1216	2.04		1703	2.63		1258	1.31		1240	0.94
	2312	0.45		2307	0.57		1723	2.80					1849	2.89		1854	3.02
4 SA	0648	2.92	**19** DO	0644	2.83	**4** MA	0040	0.47	**19** MI	0023	0.32	**4** VI	0126	0.80	**19** SA	0121	0.80
	1147	2.23		1155	2.17		0735	2.82		0724	2.75		0733	2.71		0712	2.61
	1628	2.76		1615	2.57		1248	1.84		1236	1.71		1326	1.14		1313	0.67
				2349	0.42		1809	2.85		1754	2.77		1925	2.88		1941	3.06
5 DO ○	0000	0.35	**20** LU ●	0716	2.88	**5** MI	0116	0.50	**20** JU	0102	0.33	**5** SA	0152	0.94	**20** DO	0152	1.09
	0724	2.93		1223	2.11		0756	2.78		0745	2.68		0749	2.68		0727	2.67
	1220	2.16		1702	2.68		1321	1.64		1306	1.46		1353	1.01		1350	0.49
	1718	2.86					1851	2.84		1844	2.88		2001	2.83		2027	3.00
6 LU	0044	0.33	**21** MA	0029	0.31	**6** JU	0148	0.59	**21** VI	0140	0.47	**6** DO	0217	1.12	**21** LU	0218	1.41
	0755	2.88		0748	2.86		0817	2.72		0804	2.62		0803	2.64		0744	2.76
	1255	2.06		1252	2.01		1355	1.48		1339	1.21		1420	0.93		1429	0.45
	1805	2.90		1747	2.77		1932	2.78		1936	2.92		2037	2.75		2115	2.84
7 MA	0125	0.38	**22** MI	0110	0.28	**7** VI	0218	0.73	**22** SA	0214	0.71	**7** LU	0240	1.33	**22** MA	0242	1.72
	0824	2.81		0818	2.80		0838	2.66		0821	2.60		0815	2.62		0803	2.85
	1332	1.93		1323	1.88		1427	1.35		1415	0.99		1447	0.90		1512	0.54
	1849	2.87		1833	2.82		2011	2.69		2028	2.88		2115	2.63		2204	2.61
8 MI	0204	0.49	**23** JU	0150	0.34	**8** SA	0245	0.91	**23** DO	0246	1.04	**8** MA	0259	1.56	**23** MI ◑	0259	1.98
	0851	2.73		0846	2.71		0857	2.59		0838	2.61		0828	2.60		0820	2.89
	1411	1.81		1359	1.71		1458	1.25		1455	0.84		1518	0.91		1600	0.75
	1933	2.79		1923	2.83		2051	2.58		2121	2.76		2159	2.48		2308	2.37
9 JU	0239	0.65	**24** VI	0230	0.50	**9** DO	0311	1.14	**24** LU	0315	1.40	**9** MI	0309	1.79	**24** JU	0253	2.18
	0918	2.64		0911	2.62		0911	2.52		0854	2.66		0840	2.59		0835	2.85
	1450	1.70		1438	1.53		1529	1.19		1539	0.79		1554	0.97		1703	1.02
	2015	2.66		2017	2.77		2133	2.45		2218	2.59		2303	2.30			
10 VI	0311	0.84	**25** SA	0308	0.77	**10** LU	0334	1.39	**25** MA ◑	0340	1.75	**10** JU ◐	0310	2.00	**25** VI	0845	2.74
	0945	2.55		0934	2.54		0924	2.48		0910	2.71		0846	2.56		1849	1.24
	1529	1.61		1521	1.36		1604	1.16		1629	0.85		1645	1.06			
	2059	2.51		2117	2.66		2226	2.31		2327	2.38						
11 SA	0342	1.07	**26** DO	0344	1.10	**11** MA ◐	0353	1.66	**26** MI	0355	2.06	**11** VI	0107	2.17	**26** SA	0829	2.56
	1010	2.47		0956	2.50		0938	2.45		0924	2.73		0201	2.12		2101	1.26
	1611	1.54		1609	1.22		1648	1.16		1733	0.97		0845	2.52			
	2148	2.35		2226	2.51		2348	2.18					1805	1.13			
12 DO ◐	0413	1.33	**27** LU ◑	0421	1.47	**12** MI	0355	1.92	**27** JU	0933	2.71	**12** SA	0734	2.48	**27** DO	0538	2.61
	1032	2.39		1017	2.49		0951	2.43		1909	1.08		2017	1.09		1100	2.27
	1659	1.48		1705	1.13		1748	1.17								1424	2.39
	2257	2.20		2346	2.37											2222	1.15
13 LU	0447	1.60	**28** MA	0459	1.84	**13** JU	0300	2.14	**28** VI	0929	2.62	**13** DO	0601	2.56	**28** LU	0542	2.66
	1052	2.33		1039	2.51		0317	2.09		2100	1.06		2148	0.89		1103	2.00
	1800	1.41		1815	1.07		0946	2.41								1610	2.54
							1912	1.13								2306	1.05
14 MA	0042	2.12	**29** MI	0155	2.31	**14** VI	0612	2.40	**29** SA	0604	2.67	**14** LU	0602	2.63	**29** MA	0548	2.69
	0535	1.88		0551	2.17		2053	1.01		1121	2.45		1138	2.08		1118	1.72
	1119	2.30		1108	2.52					1338	2.49		1457	2.25		1701	2.71
	1916	1.31		1938	1.00					2224	0.93		2247	0.68		2340	0.99
15 MI	0318	2.18	**30** JU	0456	2.47	**15** SA	0612	2.57	**30** DO	0615	2.75	**15** MA	0610	2.66	**30** MI	0601	2.71
	0701	2.12		0746	2.41		2204	0.81		1123	2.25		1132	1.87		1139	1.45
	1201	2.29		1211	2.53					1538	2.56		1616	2.45		1739	2.84
	2032	1.15		2102	0.88					2316	0.79		2332	0.53			
			31 VI	0548	2.67				**31** LU	0629	2.79						
				1018	2.45					1140	2.02						
				1347	2.55					1647	2.69						
				2217	0.73					2355	0.71						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

RADA COVADONGA, TIERRA DE O'HIGGINS, 2020

HORAS Y ALTURAS DE PLEAMARES Y BAJAMARES

Lat. 63° 19' S
Long. 57° 55' W

OCTUBRE						NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura	Día	Hora	Altura
	h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m		h min	m
1 JU ○	0009 0615 1203 1812	0.98 2.71 1.20 2.93	**16** VI ●	0550 1142 1810	2.51 0.79 3.02	**1** DO	0036 0556 1227 1910	1.50 2.72 0.60 3.07	**16** LU	0033 0535 1232 1940	1.74 2.77 0.04 3.08	**1** MA	0039 0534 1235 1942	1.91 2.78 0.39 3.03	**16** MI	0042 0545 1311 2023	2.10 2.95 0.07 2.86
2 VI	0035 0630 1229 1844	1.03 2.71 0.99 2.99	**17** SA	0028 0604 1214 1855	1.02 2.57 0.46 3.14	**2** LU	0101 0612 1253 1943	1.61 2.76 0.53 3.05	**17** MA	0058 0602 1313 2021	1.90 2.92 0.05 2.95	**2** MI	0103 0558 1307 2017	1.97 2.83 0.37 2.96	**17** JU	0113 0627 1354 2056	2.06 2.99 0.22 2.73
3 SA	0100 0644 1254 1916	1.12 2.72 0.83 3.01	**18** DO	0058 0620 1249 1939	1.26 2.67 0.24 3.14	**3** MA	0124 0629 1321 2017	1.74 2.79 0.51 2.97	**18** MI	0123 0634 1357 2102	2.01 3.01 0.19 2.77	**3** JU	0127 0624 1340 2054	2.03 2.85 0.39 2.85	**18** VI	0150 0711 1435 2128	1.98 2.93 0.43 2.61
4 DO	0125 0658 1320 1950	1.26 2.71 0.74 2.98	**19** LU	0125 0639 1327 2023	1.53 2.81 0.17 3.03	**4** MI	0145 0647 1349 2053	1.87 2.81 0.54 2.84	**19** JU	0150 0708 1441 2144	2.06 3.00 0.44 2.58	**4** VI	0152 0652 1416 2133	2.06 2.82 0.47 2.70	**19** SA	0232 0756 1514 2201	1.90 2.78 0.69 2.51
5 LU	0149 0712 1346 2024	1.42 2.72 0.69 2.90	**20** MA	0149 0701 1408 2106	1.77 2.92 0.24 2.83	**5** JU	0202 0706 1421 2134	1.99 2.80 0.61 2.67	**20** VI	0221 0744 1527 2232	2.09 2.88 0.74 2.42	**5** SA	0220 0724 1456 2218	2.08 2.75 0.59 2.54	**20** DO	0320 0842 1551 2237	1.83 2.58 0.97 2.42
6 MA	0210 0726 1412 2100	1.61 2.72 0.69 2.78	**21** MI	0211 0725 1452 2153	1.96 2.98 0.45 2.60	**6** VI	0216 0725 1458 2228	2.09 2.76 0.72 2.48	**21** SA	0300 0824 1617 2339	2.10 2.68 1.05 2.30	**6** DO	0258 0800 1540 2311	2.08 2.62 0.78 2.39	**21** LU ◑	0417 0935 1629 2318	1.77 2.35 1.27 2.35
7 MI	0226 0740 1442 2140	1.79 2.72 0.74 2.61	**22** JU	0229 0750 1541 2252	2.11 2.95 0.75 2.37	**7** SA	0233 0743 1544 2355	2.17 2.66 0.87 2.31	**22** DO ◑	0412 0918 1720	2.12 2.43 1.34	**7** LU ◐	0357 0847 1633	2.04 2.42 1.02	**22** MA	0530 1058 1715	1.70 2.15 1.55
8 JU	0235 0752 1516 2235	1.96 2.70 0.84 2.41	**23** VI ◑	0233 0813 1640	2.21 2.82 1.08	**8** DO ◐	0253 0801 1649	2.23 2.51 1.06	**23** LU	0115 0642 1122 1900	2.27 2.04 2.18 1.56	**8** MA	0014 0535 1020 1746	2.28 1.94 2.18 1.30	**23** MI	0008 0700 1316 1829	2.29 1.57 2.07 1.82
9 VI ◐	0241 0802 1601	2.11 2.65 0.97	**24** SA	0831 1816	2.61 1.35	**9** LU	0258 1838	2.28 1.22	**24** MA	0226 0832 1431 2043	2.30 1.80 2.20 1.65	**9** MI	0116 0730 1311 1940	2.22 1.69 2.13 1.53	**24** JU	0102 0818 1542 2040	2.27 1.38 2.21 1.99
10 SA	0029 0224 0808 1716	2.23 2.18 2.57 1.11	**25** DO	0450 0755 0807 2024	2.39 2.34 2.39 1.44	**10** MA	0340 1000 1316 2044	2.32 1.98 2.08 1.24	**25** MI	0310 0930 1559 2158	2.35 1.51 2.38 1.67	**10** JU	0205 0836 1525 2116	2.22 1.33 2.32 1.68	**25** VI	0152 0917 1701 2209	2.29 1.16 2.44 2.06
11 DO	0657 1934	2.46 1.16	**26** LU	0436 1008 1455 2153	2.45 2.03 2.32 1.40	**11** MI	0401 0943 1524 2200	2.33 1.62 2.28 1.23	**26** JU	0342 1006 1652 2244	2.41 1.23 2.59 1.69	**11** VI	0243 0928 1643 2225	2.26 0.95 2.60 1.80	**26** SA	0236 1003 1741 2258	2.35 0.94 2.64 2.08
12 LU	0523 2124	2.48 1.03	**27** MA	0438 1024 1613 2241	2.51 1.72 2.51 1.34	**12** JU	0419 1010 1636 2252	2.35 1.22 2.59 1.26	**27** VI	0407 1037 1731 2318	2.47 0.97 2.77 1.73	**12** SA	0316 1015 1738 2311	2.35 0.60 2.84 1.91	**27** DO	0317 1041 1811 2330	2.44 0.73 2.80 2.10
13 MA	0515 1053 1510 2229	2.51 1.88 2.24 0.89	**28** MI	0452 1045 1659 2315	2.56 1.43 2.69 1.32	**13** VI	0435 1042 1728 2332	2.38 0.80 2.87 1.38	**28** SA	0428 1107 1804 2347	2.55 0.76 2.91 1.78	**13** DO	0350 1059 1824 2345	2.50 0.30 2.98 2.02	**28** LU	0355 1117 1840 2358	2.54 0.55 2.90 2.10
14 MI	0522 1053 1630 2315	2.51 1.55 2.52 0.82	**29** JU	0510 1109 1735 2344	2.60 1.16 2.85 1.35	**14** SA	0451 1117 1813	2.47 0.44 3.05	**29** DO	0448 1136 1836	2.63 0.59 3.00	**14** LU ●	0426 1143 1907	2.67 0.11 3.01	**29** MA ○	0432 1151 1910	2.65 0.41 2.96
15 JU	0537 1115 1724 2353	2.51 1.17 2.80 0.86	**30** VI	0526 1135 1807	2.64 0.92 2.96	**15** DO ●	0005 0511 1153 1857	1.55 2.61 0.17 3.12	**30** LU ○	0013 0511 1205 1908	1.84 2.70 0.46 3.04	**15** MA	0014 0504 1226 1946	2.09 2.84 0.03 2.96	**30** MI	0024 0506 1226 1942	2.08 2.74 0.32 2.96
			31 SA ○	0010 0540 1201 1838	1.41 2.68 0.74 3.04										**31** JU	0051 0541 1302 2015	2.05 2.81 0.27 2.91

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

PUERTOS SECUNDARIOS

EXPLICACIÓN: Esta tabla contiene las diferencias promedio entre la hora y la altura de la marea de un puerto secundario y el puerto patrón correspondiente. Bastará aplicar estas diferencias con sus signos a los valores correspondientes de la Tabla I, para obtener la hora y la altura de la marea en el puerto secundario. En caso de que el horario de verano se encuentre vigente para el puerto secundario de interés, se sumará 01 hora a la predicción del puerto patrón.

EJEMPLO 1: Cálculo de la marea para puerto Cisnes el día 18 de julio de 2020.

SOLUCIÓN: En la Tabla II, pág. 147, se ubica PUERTO CISNES (641), cuyo puerto patrón es PUERTO CHACABUCO, siendo las diferencias de marea las siguientes:

Diferencia en horas para la pleamar - 00 h 18 min
Diferencia en horas para la bajamar - 00 h 18 min
Diferencia de altura para la pleamar + 0,02 m
Diferencia de altura para la bajamar - 0,07 m

HORAS			ALTURAS		
Puerto Patrón PUERTO CHACABUCO	Diferencias	PUERTO CISNES	Puerto Patrón PUERTO CHACABUCO	Diferencias	PUERTO CISNES
h min	h min	h min	m	m	m
00 06	- 00 18	23 48	2,06	+ 0,02	2,08
05 31	- 00 18	05 13	0,86	- 0,07	0,79
11 59	- 00 18	11 41	2,61	+ 0,02	2,63
18 25	- 00 18	18 07	0,51	- 0,07	0,44

RELACIÓN DE ALTURA

NOTA 1: En ciertos puertos que aparecen en la Tabla II, las diferencias en altura con el puerto patrón están precedidas de un asterisco (*) en lugar del signo. Este asterisco indica que dicha cantidad es un factor que se multiplica por la altura de la marea del puerto patrón, dando como resultado la altura de la pleamar o bajamar del puerto secundario.

EJEMPLO 2: Cálculo de las alturas de la pleamar y bajamar en bahía Posesión el día 08 de enero de 2020.

SOLUCIÓN: En la Tabla II, pág. 150, se ubica BAHÍA POSESIÓN (1080), cuyo puerto patrón es PUERTO MONTT y las relaciones de altura son las siguientes:

Relación de altura para la Pleamar : * 1,20
Relación de altura para la Bajamar : * 1,20

ALTURAS		
Puerto Patrón PUERTO MONTT	Relación de Altura	BAHÍA POSESIÓN
m		m
1,86	* 1,20	2,23
5,28	* 1,20	6,34
1,89	* 1,20	2,27

TABLA II

Para los puertos de la Tabla II que aparecen con columnas en blanco, no hay existencia de datos, por lo cual el usuario no deberá asumir el mismo valor de horas y alturas que el puerto patrón para inferir el pronóstico del puerto secundario.

NOTA 2: En localidades específicas que aparecen en la Tabla II, la corrección a aplicar se presenta entre paréntesis y corresponde a diferencias promedio de pleamar y bajamar. Para obtener la altura del puerto secundario (y), se utiliza una relación lineal del tipo y = m * x + b, donde "x" representa la altura del puerto patrón.

EJEMPLO 3: Cálculo de las alturas de la pleamar y bajamar en bahía Paraíso el día 28 de marzo de 2020.

SOLUCIÓN: En la Tabla II, pág. 151, se ubica la corrección para BAHÍA PARAÍSO (1320), cuyo puerto patrón es RADA COVADONGA y la relación de altura a utilizar es la siguiente:

Relación de altura para la Pleamar : (* 0,67 + 0,27)
Relación de altura para la Bajamar : (* 0,67 + 0,27)

ALTURAS		
Puerto Patrón RADA COVADONGA	**Relación de Altura**	**BAHÍA PARAÍSO**
m		m
0,76	* 0,67 + 0,27	0,78
2,95	* 0,67 + 0,27	2,25
1,56	* 0,67 + 0,27	1,32
2,79	* 0,67 + 0,27	2,14

EJEMPLO 4: Cálculo de la marea para Bahía Muñoz Gamero, Región de Magallanes y Antártica Chilena, el día 20 de junio de 2020.

SOLUCIÓN: En la Tabla II, pág. 149, se ubica BAHÍA MUÑOZ GAMERO (885), cuyo puerto patrón es BAHÍA ORANGE, siendo las diferencias de marea las siguientes:

Diferencia en horas para la pleamar - 02 h 24 min
Diferencia en horas para la bajamar - 01 h 49 min
Diferencia de altura para la pleamar - 0,05 m
Diferencia de altura para la bajamar + 0,13 m

BAHÍA MUÑOZ GAMERO: Se encuentra en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, por lo que en la fecha indicada se le debe sumar 01 hora.

HORAS			ALTURAS		
Puerto Patrón BAHÍA ORANGE	**Diferencias**	**BAHÍA MUÑOZ GAMERO**	**Puerto Patrón BAHÍA ORANGE**	**Diferencias**	**BAHÍA MUÑOZ GAMERO**
h min	h min	h min	m	m	m
04 55	- 02 24	02 31	1,69	- 0,05	1,64
10 19	- 01 49	08 30	0,95	+ 0,13	1,08
16 42	- 02 24	14 18	2,24	- 0,05	2,19
23 34	- 01 49	21 45	0,55	+ 0,13	0,68

DIFERENCIAS DE LA MAREA Y OTRAS CONSTANTES

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h min		m
	PUERTO PATRÓN: ARICA									
210	RADA DE ARICA	18 29	70 19	VER PÁGINAS DE LA 13 A LA 16				8	32	1,40
	PUERTO PATRÓN: ANTOFAGASTA									
215	CALETA VÍTOR	18 45	70 21	–0 08	–0 08	–0,23	–0,44	8	29	1,20
220	CALETA CHICA	19 21	70 17	–0 09	–0 09	–0,08	–0,03	8	17	1,20
225	BAHÍA DE PISAGUA	19 36	70 16	–0 10	–0 10	+0,02	–0,02	8	42	1,42
230	CALETA JUNÍN	19 39	70 11	–0 20	–0 20	–0,12	–0,24	8	30	1,22
	PUERTO PATRÓN: IQUIQUE									
235	BAHÍA DE IQUIQUE	20 13	70 10	VER PÁGINAS DE LA 17 A LA 20				8	55	1,50
	PUERTO PATRÓN: ANTOFAGASTA									
240	CALETA MOLLE	20 17	70 08	–0 11	–0 11	–0,13	–0,06	8	20	1,31
241	CALETA PATILLOS	20 44	70 11	–0 18	–0 18	–0,06	–0,08	8	40	1,31
245	CALETA LOBOS	21 01	70 10	–0 25	–0 25	+0,12	–0,03	9	13	1,20
	BAHÍA ALGODONALES									
250	PUERTO TOCOPILLA	22 06	70 14	–0 03	–0 03	–0,21	–0,14	8	21	1,20
255	RADA DE COBIJA	22 34	70 18	–0 05	–0 05	–0,12	–0,24			1,20
260	BAHÍA MEJILLONES DEL SUR	23 05	70 27	VER PÁGINAS DE LA 21 A LA 24				8	43	1,60
265	RADA DE ANTOFAGASTA	23 39	70 25	VER PÁGINAS DE LA 25 A LA 28				8	46	1,60
270	CALETA BLANCO ENCALADA	24 22	70 32	+0 35	+0 35	–0,27	–0,30			1,00
275	RADA PAPOSO	25 02	70 28	+0 40	+0 40	+0,12	–0,24	9	24	1,52
280	PUERTO TALTAL	25 25	70 29	+0 30	+0 30	+0,12	–0,24	9	07	1,18
281	CALETA CIFUNCHO	25 39	70 39	+0 12	+0 12	+0,01	–0,04	9	00	1,40
	ISLA SAN FÉLIX									
285	ISLA SAN FÉLIX	26 16	80 07	+0 17	+0 08	*0,58	*0,58	8	25	0,93
	PUERTO PATRÓN: CALDERA									
290	PUERTO CHAÑARAL DE LAS ÁNIMAS	26 21	70 38	+0 08	+0 08	+0,01	0,00	8	53	1,41
	PUERTO PATRÓN: ANTOFAGASTA									
295	CALETA FLAMENCO	26 36	70 43	+0 10	+0 10	+0,15	–0,24	9	10	1,50
	PUERTO PATRÓN: CALDERA									
300	PUERTO CALDERA	27 04	70 50	VER PÁGINAS DE LA 29 A LA 32				9	08	1,73
	PUERTO PATRÓN: HANGA PIKO									
	ISLA DE PASCUA (RAPA NUI)									
305	BAHÍA HANGA PIKO	27 09	109 27	VER PÁGINAS DE LA 33 A LA 36				5	21	0,75
	PUERTO PATRÓN: ANTOFAGASTA									
310	CALETA BARRANQUILLAS	27 31	70 54	0 00	0 00	*0,90	*0,90	8	15	1,20
315	PUERTO CARRIZAL BAJO	28 05	71 10	0 00	0 00	*0,80	*0,50	8	48	1,12
320	PUERTO HUASCO	28 28	71 14	+0 20	+0 20	–0,09	–0,12	9	07	1,39
	PUERTO PATRÓN: VALPARAÍSO									
325	CALETA TOTORALILLO	29 28	71 20	–0 50	–0 50	–0,06	–0,30	9	00	1,50
	PUERTO PATRÓN: COQUIMBO									
330	BAHÍA DE COQUIMBO	29 56	71 21	VER PÁGINAS DE LA 37 A LA 40				9	08	1,50
335	BAHÍA DE TONGOY	30 15	71 31	–0 27	–0 27	–0,06	–0,30	9	10	1,64

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h min		m
	PUERTO PATRÓN: VALPARAÍSO									
340	CALETA OSCURO	31 25	71 37	–0 25	–0 25	–0,09	–0,27	9	00	1,50
345	PUERTO LOS VILOS	31 55	71 32	–0 13	–0 08	+0,05	+0,05	9	16	1,65
350	PUERTO PICHIDANGUI	32 08	71 33	–0 25	–0 25	–0,06	–0,30	9	00	1,50
355	PUERTO PAPUDO	32 31	71 27	–0 25	–0 25	–0,06	–0,30	9	25	1,50
360	PUERTO ZAPALLAR	32 34	71 28	–0 25	–0 25	–0,06	–0,30	9	20	1,50
365	BAHÍA DE QUINTERO	32 46	71 31	VER PÁGINAS DE LA 41 A LA 44				9	23	1,88
370	BAHÍA DE VALPARAÍSO	33 02	71 38	VER PÁGINAS DE LA 45 A LA 48				9	45	1,85
375	CALETA QUINTAY	33 12	71 42	–0 05	–0 05	–0,03	–0,30	9	35	1,52
380	RADA EL ALGARROBO	33 21	71 41	0 00	0 00	0,00	0,00	9	40	1,52
385	PUERTO SAN ANTONIO	33 35	71 38	VER PÁGINAS DE LA 49 A LA 52				9	35	1,71
	ISLA ROBINSON CRUSOE									
390	BAHÍA CUMBERLAND	33 38	78 49	VER PÁGINAS DE LA 53 A LA 56				9	19	1,20
395	RADA TOPOCALMA	34 08	72 01	+0 05	+0 05	+0,12	–0,12	9	55	1,80
400	RADA PICHILEMU	34 23	71 59	+0 10	+0 10	–0,03	–0,30	9	55	1,52
405	RADA DE LLICO	34 45	72 06	+0 15	+0 15	–0,06	–0,30	10	00	1,70
410	PUERTO CONSTITUCIÓN	35 20	72 25	+0 05	+0 05	+0,05	+0,05	10	25	1,66
415	RADA CURANIPE	35 51	72 38	+0 50	+0 50	–0,30	–0,30	10	30	1,20
420	RADA BUCHUPUREO	36 05	72 49	+0 30	+0 30	*0,40	*0,10	10	14	1,30
425	BAHÍA COLIUMO	36 32	72 58	+0 30	+0 30	–0,06	–0,30	10	05	1,49
	PUERTO PATRÓN: TALCAHUANO									
	BAHÍA CONCEPCIÓN									
435	PUERTO TALCAHUANO	36 41	73 06	VER PÁGINAS DE LA 57 A LA 60				10	02	1,80
	PUERTO PATRÓN: VALPARAÍSO									
440	CALETA LIRQUÉN	36 42	72 58	+0 20	+0 20	+0,10	+0,05	9	55	1,60
445	BAHÍA SAN VICENTE	36 44	73 08	+0 29	+0 29	+0,15	+0,09	9	57	1,78
	GOLFO DE ARAUCO									
450	ISLA SANTA MARÍA	36 59	73 32	+0 30	+0 30	+0,30	–0,24	10	00	1,90
455	BAHÍA CORONEL	37 02	73 09	VER PÁGINAS DE LA 61 A LA 64				10	05	1,90
460	BAHÍA DE LOTA	37 06	73 10	+0 20	+0 20	–0,06	–0,30	9	50	1,90
463	BAHÍA LLICO	37 11	73 33	+0 42	+0 36	+0,11	+0,23	10	17	1,96
465	PUERTO YANA	37 22	73 40	+0 35	+0 35	–0,06	–0,30	10	05	1,65
470	PUERTO LEBU	37 35	73 40	+0 38	+0 36	+0,09	+0,08	10	15	1,88
	ISLA MOCHA									
475	CALETA LA HACIENDA	38 20	73 54	+0 40	+0 40	–0,20	–0,05	10	00	1,50
480	RÍO IMPERIAL, ENTRADA	38 45	73 25	+0 30	+0 30	–0,06	–0,30	10	00	1,49
485	CALETA QUEULE	39 23	73 13	+0 45	+0 45	–0,06	–0,30	10	28	1,50
490	VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE	39 49	73 15	VER PÁGINAS DE LA 65 A LA 68				12	00	1,29
495	CANCAGUAL	39 50	73 19	+1 43	+1 32	*0,90	*0,84	11	12	1,22
500	BAHÍA CORRAL	39 52	73 26	VER PÁGINAS DE LA 69 A LA 72				10	32	1,48
505	CALETA MANSA	40 33	73 46	+1 10	+1 10	0,00	–0,02	10	32	1,62
510	MAULLÍN, RÍO MAULLÍN	41 37	73 36	+2 17	+2 17	+0,76	–0,18	11	59	2,41
515	BAHÍA ANCUD	41 52	73 50	VER PÁGINAS DE LA 81 A LA 84				0	05	2,40
	PUERTO PATRÓN: CASTRO									
	CANAL CHACAO									
520	CARELMAPU	41 45	73 42	–0 15	–0 15	*0,56	*0,56	0	18	3,26
	PUERTO PATRÓN: PUERTO MONTT									
525	BAHÍA PARGUA	41 47	73 26	–0 10	–0 10	(*1,10)		0	08	6,72
530	PUERTO CHACAO NUEVO	41 50	73 31	VER PÁGINAS DE LA 73 A LA 76				0	14	5,33
540	PUERTO MONTT, SENO RELONCAVÍ	41 29	72 58	VER PÁGINAS DE LA 77 A LA 80				0	31	6,50
541	CALETA LA ARENA	41 41	72 39	–0 18	–0 18	–0,02	–0,08	0	20	6,79
543	CHUMILDÉN	42 30	72 48	–0 06	–0 06	–0,90	–0,50	0	02	5,75

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h	min	m
	GOLFO DE ANCUD									
545	PASO TAUTIL	41 44	73 04	+0 05	+0 05	+0,21	–0,70	0	32	6,74
550	ENSENADA CODIHUE	41 47	73 22	+0 09	–0 06	*0,94	*1,01	12	22	5,40
560	BAHÍA LINAO	41 58	73 33	+0 20	+0 20	–1,04	–0,98	0	24	5,14
563	PUNTA QUEBRAOLAS	42 07	72 39	–0 06	–0 05	(*0,98	+ 0,19)	0	24	6,47
568	CALETA AYACARA	42 19	72 47	–0 07	–0 06	*0,95	*0,95	0	40	6,18
	CANAL CAUCAHUÉ									
565	PUERTO QUEMCHI	42 09	73 29	+0 15	+0 15	+0,34	–0,46	0	40	7,00
	ISLA CHILOÉ									
570	CANAL DALCAHUE	42 23	73 40	+0 27	+0 27			0	05	5,55
575	CALETA QUIUTIL	42 31	74 13	–1 20	–1 20			12	00	1,80
580	PUERTO CASTRO	42 29	73 45	VER PÁGINAS DE LA 85 A LA 88				0	15	6,49
583	ISLA LEMUY	42 41	73 32	–0 12	–0 18	–0,72	–0,23	0	27	6,20
585	PUERTO QUEILÉN	42 53	73 28	–0 13	–0 17	–1,06	–0,27	0	16	5,22
	GOLFO CORCOVADO									
590	ENSENADA CHAITÉN	42 54	72 43	–0 31	–0 31	–1,33	–0,31	0	32	4,84
595	PUERTO YELCHO	43 01	72 46	+0 19	+0 19			0	02	4,05
600	PUERTO QUELLÓN	43 07	73 37	–0 56	–0 56	–1,22	–1,01	0	24	5,00
616	BAHÍA TICTOC	43 38	73 01	–0 10	–0 14	(*0,51	+ 0,12)	0	14	3,26
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
605	PUERTO SAN PEDRO	43 20	73 43	–2 20	–2 20	+0,52	–0,40	0	05	2,90
615	ISLA GUAFO	43 37	74 36	–4 00	–4 00	+0,06	–0,46	11	33	2,29
	ISLAS GUAITECAS									
620	PUERTO LOW	43 49	74 01	–2 55	–2 55	+0,18	–0,49	0	15	1,86
625	PUERTO MELINKA	43 54	73 45	VER PÁGINAS DE LA 89 A LA 92				0	08	2,95
630	ISLA GUAMBLÍN	44 49	75 02	–3 45	–3 45	+0,15	–0,52	11	43	2,35
	PUERTO PATRÓN: PUERTO CHACABUCO									
	CANAL MORALEDA									
635	PUERTO BALLENA	44 09	73 28	–0 30	–0 24	+0,26	+0,25	0	13	3,08
638	ISLA JOB	44 20	73 36	–0 22	–0 23	+0,03	–0,08	0	34	2,82
641	PUERTO CISNES	44 44	72 41	–0 18	–0 18	+0,02	–0,07	0	23	2,85
	PUERTO PATRÓN: PUERTO CHACABUCO									
642	CALETA CUPTANA	44 40	73 38	–0 14	–0 05	+0,08	+0,08	0	03	3,12
643	PUERTO AMPARO	44 54	73 17	–0 11	–0 11	+0,13	+0,12	0	04	2,92
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
645	PUERTO AMERICANO	45 02	73 37	–1 45	–1 45	+0,21	–0,52	2	40	2,30
650	PUERTO AGUIRRE	45 10	73 32	–3 00	–3 00	+0,73	+0,47	0	24	2,15
655	PUERTO LAGUNAS	45 17	73 43	–2 59	–2 59	+0,29	+0,11	0	19	2,50
	PUERTO PATRÓN: PUERTO CHACABUCO									
	CANAL COSTA									
658	CALETA TRONADOR	45 31	73 34	+0 14	+0 12	+0,10	–0,06	0	21	2,86
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	CANAL DARWIN									
660	RADA VALLENAR	45 19	74 33	–2 50	–2 50	–0,34	–0,52	0	15	1,82
665	PUERTO ITALIANO	45 22	74 06	–3 02	–2 59	0,00	0,00	12	06	2,09
	PUERTO PATRÓN: PUERTO CHACABUCO									
	SENO AYSÉN									
670	ISLOTE BONITO	45 18	73 14	–0 03	+0 02	+0,02	–0,04	0	40	2,86

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h min		m
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
675	PUERTO AYSÉN	45 24	72 42	–2 00	–2 00			1	10	2,50
680	RÍO AYSÉN (PTA. BARRUEL)	45 25	72 49	–2 44	–2 44	+0,18	–0,08	0	35	2,70
685	PUERTO CHACABUCO	45 28	72 50	VER PÁGINAS DE LA 93 A LA 96				0	34	2,44
	CANAL WILLIAMS									
690	PUERTO YATES	45 29	74 26	–2 30	–2 30	+0,67	–0,37	11	46	3,00
692	PUERTO AURORA	45 34	74 14	–3 18	–3 20	+0,01	0,00	12	08	2,17
	PUERTO PATRÓN: PUERTO CHACABUCO									
	CANAL ERRÁZURIZ									
697	PUNTA HARCHY	45 42	73 53	–0 04	–0 11	+0,05	–0,15	0	53	2,64
	PUERTO PATRÓN: PUERTO MONTT									
	ISLA ROJAS									
700	PUERTO SAN MIGUEL	45 45	73 43	+1 00	+1 00			1	35	3,00
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	CANAL PULLUCHE									
705	ESTERO LYNG	45 43	74 15	–3 12	–3 19	–0,18	–0,08	11	52	2,28
707	PUNTA MORRO	45 46	74 20	–3 56	–3 57	–0,31	–0,12	11	16	2,09
	BAHÍA ANNA PINK									
710	CALETA MILLABÚ, I. CLEMENTE	45 44	74 37	–3 42	–3 42	–0,72	–0,32	0	01	1,60
715	PUERTO REFUGIO	45 52	74 48	–2 20	–2 20	–0,58	–0,61	0	48	1,66
717	GOLFO ELEFANTES, PASO QUESAHUÉN	46 24	73 43	–2 00	–1 58	+0,62	–0,35	1	31	2,78
718	LAGUNA SAN RAFAEL	46 40	74 01	+1 10	+1 31	–0,34	–0,24	4	34	1,66
	BAHÍA SAN ANDRÉS									
720	CALETA PASCUAS	46 36	75 32	–2 15	–2 15	–0,61	–0,64	0	45	1,50
	GOLFO DE PENAS									
725	PUERTO SLIGHT	46 48	75 33	–3 30	–3 30	–0,73	–0,30	11	56	1,40
730	PUERTO BARROSO	46 49	75 17	–3 50	–3 50	–0,27	–0,61	1	37	1,80
	ESTERO STEFFEN									
740	RÍO HUEMULES	47 41	73 42	–3 40	–3 40			11	45	2,36
	CANAL SUROESTE									
745	CALETA CHICA	47 47	74 54	–4 30	–4 30			11	00	1,20
	ESTERO MITCHEL									
750	CALETA LAGUERA	48 01	73 28	–3 35	–3 35					2,36
	CANAL BAKER									
755	PUERTO FRANCISCO	47 47	74 36	–2 50	–2 50			0	15	0,76
760	PUERTO BROWN	48 02	74 02	–3 35	–3 35			11	57	1,40
	CANAL MESSIER									
765	CALETA HALE	47 57	74 38	–3 50	–3 50			0	50	1,80
768	PUERTO KÖNING	48 56	75 08	–3 25	–3 19	*0,69	*0,69	12	05	1,43
770	ANGOSTURA INGLESA	48 59	74 24	VER PÁGINAS DE LA 97 A LA 100				12	08	1,78
	PASO DEL INDIO									
775	PUERTO EDÉN	49 08	74 27	–2 40	–2 40	–0,57	–0,33	0	27	1,74
780	PUERTO RIOFRÍO	49 13	74 25	–2 50	–2 50			0	15	1,83
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	CANAL GRAPPLER									
785	PUERTO GRAPPLER	49 26	74 19	–2 40	–2 40	–0,72	–0,53	0	16	1,94
	CANAL PICTON									
789	BAHÍA CLARA	49 35	75 23	–3 12	–3 06	*0,72	*0,72	12	22	1,48
	CANAL TRINIDAD									
795	PUERTO HENRY	50 02	75 20	–3 05	–3 05	–0,55	–0,64	0	00	1,52
	CANAL WIDE									
800	ESTUARIO GAGE	49 53	74 26	–2 45	–2 45			0	20	1,20
802	FIORDO PENGUIN	49 55	74 10	–2 59	–2 53	(*0,86	– 0,12)	0	12	1,81
803	SENO EUROPA	50 08	74 15	–3 00	–3 00	–0,16	+0,12	0	17	1,80

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h	min	m
	CANAL CONCEPCIÓN									
805	BAHÍA PORTLAND	50 15	74 45	–3 05	–3 05			12	00	1,20
810	ISLA GUARELLO	50 22	75 19	–2 54	–2 56	–0,72	–0,64	0	16	1,67
	CANAL OESTE									
815	PUERTO CARACCIOLO	50 28	75 12	–2 47	–2 35	+0,35	+0,08	0	19	1,73
	ISLA DUQUE DE YORK									
820	PUERTO MORALES	50 40	75 23	–2 20	–2 20			0	44	2,10
	CANAL INOCENTES									
825	BAHÍA WIDE	50 39	74 36	–2 50	–2 50			12	00	2,40
830	ANGOSTURA GUÍA	50 45	74 28	–2 25	–2 25			0	09	2,05
	CANAL SARMIENTO									
834	ISLA GÖSCHEN	50 52	74 19	–2 25	–2 25	–0,31	–0,08	12	23	1,93
835	PUERTO BUENO	51 00	74 13	–2 36	–2 24	(*0,86	+ 0,03)	0	19	1,87
845	CALETA OCASIÓN	51 42	74 00	–2 20	–2 20	(*0,88	+ 0,02)	0	13	1,88
851	PUERTO NATALES	51 44	72 31	VER PÁGINAS DE LA 101 A LA 104				5	15	0,51
	CANAL ESTEBAN									
852	ISLA ROGERS	51 14	74 22	–2 30	–2 30	–0,32	–0,09	0	08	1,89
	ESTRECHO COLLINGWOOD									
855	CTA. COLUMBINE, I. NEWTON	51 53	73 43	–2 44	–2 42	+0,11	+0,29	0	07	2,01
856	SENO PROFUNDO	51 56	73 34	–2 20	–2 20	(*0,89)		0	14	1,92
	CANAL SANTA MARÍA									
857	ANGOSTURA WHITE	51 53	72 55	–1 17	–1 29	–0,51	+0,39	1	32	0,69
	PUERTO PATRÓN: PUERTO NATALES									
	CANAL KIRKE									
860	ANGOSTURA KIRKE	52 03	73 02	–2 05	–2 05	0,00	0,05	1	20	0,45
861	PUNTA ENTRADA	52 04	72 59	–1 35	–1 35	0,00	0,05			0,45
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	CANAL SMYTH									
880	BAHÍA FORTUNA	52 16	73 41	–2 09	–1 52	–0,25	–0,05	0	46	1,98
885	BAHÍA MUÑOZ GAMERO	52 20	73 34	–2 24	–1 49	–0,05	+0,13	0	35	1,81
890	ISLOTE POLLO	52 23	73 41	–2 24	–2 12	–0,28	–0,06	0	33	1,99
892	ISLOTE VEREKER NORTE	52 21	73 43	–2 15	–2 21	–0,14	+0,05	0	39	2,21
900	ISLOTES FAIRWAY	52 44	73 47	–2 06	–2 06	–0,34	–0,12	1	23	1,68
905	BAHÍA SHOLL	52 45	73 53	–2 50	–2 50			11	45	1,80
	ESTRECHO DE MAGALLANES									
920	CABO PILAR	52 44	74 40	–2 35	–2 35	–0,83	–0,64	0	32	1,22
925	BAHÍA TUESDAY	52 50	74 29	–2 25	–2 25	–0,30	–0,61	1	00	1,80
930	PUERTO TAMAR	52 56	73 46	–1 30	–1 30	–0,27	–0,61	1	40	1,80
935	CALETA SYLVIA	52 58	73 32	–2 10	–2 10	–0,73	–0,61	1	00	1,20
940	BAHÍA WODSWORTH	52 59	74 03	–1 22	–1 22			1	47	2,14
945	CANAL CRIPPLES	53 02	73 27	–2 10	–2 10	–0,88		1	00	1,20
950	PUERTO ANGOSTO	53 13	73 22	–2 30	–2 30	–0,82	–0,64	0	40	1,20
955	CALETA PLAYA PARDA	53 19	73 01	–2 05	–2 05	–0,85	–0,64	1	08	1,22
960	CALETA NOTCH	53 24	72 49	–2 15	–2 15	–0,57		1	00	1,52
965	BAHÍA SWALLOW	53 30	72 46	–1 55	–1 55	–0,55	–0,64	1	17	1,50
970	BAHÍA BORJA	53 32	72 29	–2 00	–2 00	–0,55	–0,64	1	15	1,52
975	BAHÍA TILLY	53 34	72 23	–1 45	–1 45	–0,27		1	30	1,82
	PUERTO PATRÓN: PUNTA ARENAS									
985	BAHÍA WOOD	53 49	71 38	+0 20	+0 20	+0,43	+0,27	0	34	2,40
990	BAHÍA SNUG	53 51	71 26	+0 25	+0 25	+0,43	+0,27	0	40	2,40
993	BAHÍA DEL ÁGUILA	53 47	70 58	+0 09	+0 23	+0,08	–0,01	0	21	2,31
995	PUERTO SAN ANTONIO	53 54	70 53	+0 15	+0 15	+0,15	+0,15	12	00	1,52
1000	PUERTO SAN JUAN DE LA POSESIÓN	53 38	70 55	+0 10	+0 10	0,00	0,00	12	00	1,80
1005	PUERTO PUNTA ARENAS	53 10	70 54	VER PÁGINAS DE LA 105 A LA 110				11	20	2,04
1010	PUERTO ZENTENO	52 47	70 46	–3 24	–3 24	+0,21	0,00	9	30	2,10

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h min		m
	PUERTO PATRÓN: CALETA PERCY									
1015	CALETA PERCY	52 53	70 15	VER PÁGINAS DE LA 111 A LA 122				9	17	2,13
1020	CALETA CLARENCIA	52 54	70 07	0 00	0 00	0,00	0,00	8	54	2,16
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	CANAL GAJARDO									
1025	PUERTO GÓMEZ	52 58	72 57	–1 35	–1 35	–0,34		0	55	2,50
	GOLFO XAULTEGUA									
1030	PUERTO BOBILLIER	53 11	72 54	–2 15	–2 15	–0,40		0	59	2,50
	CANAL JERÓNIMO									
1035	CALETA REAL	53 26	72 26	–0 13	–1 41	–0,76	–0,40	3	33	1,45
	SENO OTWAY									
1039	PECKET	52 57	71 11	+0 20	+0 20	(*0,91 + 0,13)		3	38	1,80
1040	CALETA OCASIÓN	53 16	72 14	–0 25	–0 25	–0,40		3	59	2,50
	CANAL FITZ ROY									
1042	PUNTA TURN	52 43	71 24	+0 30	+0 30	(*0,63 + 0,07)		3	53	1,25
1043	PUNTA FENTON	52 44	71 24	+0 20	+0 24	(*0,78 – 0,10)		3	50	1,61
	SENO OTWAY									
1045	PUERTO CURTZE	52 48	71 24	+0 20	+0 20	(*0,86 + 0,11)		3	37	1,70
	SENO SKYRING									
1050	PUERTO WILLIAMS	52 32	72 05	+4 20	+4 20	–0,91		7	36	1,20
	BAHÍA INÚTIL									
1060	CALETA PUERTO NUEVO	53 22	69 23	–3 45	–3 45			12	10	2,20
	PUERTO PATRÓN: PUERTO MONTT									
	ESTRECHO DE MAGALLANES									
1080	BAHÍA POSESIÓN	52 16	69 10	–4 30	–4 30	*1,20	*1,20	8	35	10,18
1085	PUNTA WRECK	52 21	68 33	–5 10	–5 02	*1,91	*2,46	8	00	8,66
1090	BANCO DIRECCIÓN	52 25	69 30	–4 20	–4 20	*1,90	*1,40	8	43	10,37
1095	PUNTA DUNGENESS	52 24	68 26	–5 10	–5 10	*1,60	*0,80	8	00	9,27
	PUERTO PATRÓN: PUNTA ARENAS									
1097	BAHÍA FORTESCUE	53 42	72 00	+0 50	+0 56	–0,08	–0,15	0	24	1,89
1098	CALETA STOKES	54 02	71 23	+0 39	+0 45	+0,02	+0,09	0	27	1,80
	PUERTO PATRÓN: PUNTA DELGADA									
1100	PUNTA DELGADA	52 28	69 32	VER PÁGINAS DE LA 123 A LA 126				8	00	8,90
	PUERTO PATRÓN: PUERTO MONTT									
1105	PUNTA CATALINA	52 33	68 45	–5 05	–5 05	*1,60	*0,90	8	05	8,99
1110	PUNTA SATÉLITE	52 33	69 40	–4 10	–4 10	*0,94	*0,97	8	02	6,10
1115	BAHÍA SANTIAGO	52 31	69 52	–3 45	–3 45	–0,24	–0,49	9	14	5,43
1121	PUERTO SARA	52 39	70 13	–4 47	–3 51	–0,92	+0,92	7	58	3,96
1125	PUNTA REMO	52 41	69 37	–4 25	–4 25	(*0,73 + 0,58)		8	00	5,32
1130	SEGUNDA ANGOSTURA (CABO SIMÓN)	52 45	70 18	–3 05	–3 05	–0,73	+0,12	9	50	3,40
1135	BAHÍA FELIPE	52 47	69 57	–3 45	–3 45	–0,88	+0,52	9	14	4,60
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	ISLA DESOLACIÓN									
1140	BAHÍA DISLOCACIÓN	52 54	74 34	–1 25	–1 25	–0,88		2	08	
	CANAL COCKBURN									
1165	PUERTO SOFFÍA	54 17	71 24	–2 45	–2 45	(*0,83 – 0,09)		0	46	1,91
	CANAL MAGDALENA									
1170	BAHÍA MORRIS	54 15	71 01	–3 15	–3 15	(*0,98 – 0,07)		0	48	2,07
	BAHÍA DESOLADA									
1185	PUERTO LANGLOIS	54 38	71 26	–0 30	–0 30	–1,10		2	50	1,00
	PASO PRATT									
1190	PUERTO TOWNSHEND	54 43	71 55	–0 45	–0 45	–0,61		2	30	1,50

Nº	LOCALIDAD	POSICIÓN		DIFERENCIAS DE LA MAREA				E. del P.		Rango de la marea en Sicigias
		Lat.	Long.	Hora		Altura				
				Plea	Baja	Plea	Baja			
		S	W	h min	h min	m	m	h	min	m
	CANAL BALLENERO									
1200	PUERTO FANNY	54 52	70 58	–1 30	–1 30	–0,70		1	50	1,40
1202	PUERTO ENGAÑO	54 56	70 46	–1 10	–1 10	(*0,73	– 0,01)	2	12	1,70
	PASO ADVENTURE									
1205	CALETA DORIS	54 58	71 08	–0 20	–0 20	–0,88		3	00	1,20
	CANAL BEAGLE									
1210	PASO TIMBALES	54 52	70 18	–1 00	–1 00	(*0,78	– 0,13)	2	14	1,57
	PUERTO PATRÓN: PUERTO WILLIAMS									
1212	CALETA OLLA	54 47	69 37	–0 18	–0 24	+0,02	+0,06	3	02	1,93
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
1215	PUERTO NAVARINO	54 55	68 19	+0 24	+0 24	–0,46	–0,24	4	10	1,60
	PUERTO PATRÓN: PUERTO WILLIAMS									
1220	PUERTO WILLIAMS	54 56	67 37	VER PÁGINAS DE LA 127 A LA 130				3	46	2,41
	ISLAS HOSTE									
1240	BAHÍA ORANGE	55 31	68 05	VER PÁGINAS DE LA 131 A LA 134				3	33	2,06
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	BAHÍA NASSAU									
1245	BAHÍA ALLEN GARDINER	55 23	68 16	+0 30	+0 30	+1,58		4	00	3,70
	PUERTO PATRÓN: PUERTO WILLIAMS									
	ISLA NAVARINO									
1270	PUERTO TORO	55 04	67 04	+0 12	+0 30	–0,45	–0,38	4	12	1,77
	PUERTO PATRÓN: BAHÍA ORANGE									
	ISLA NUEVA									
1275	CALETA OREJAS DE BURRO	55 11	66 27					4	17	1,45
1280	CALETA CARLOS	55 11	66 33					4	17	1,55
1285	CALETA PESCADO	55 10	66 32					4	17	1,55
1287	CALETA LAS CASAS	55 16	66 38	+0 19	+0 19	–0,21	–0,10	3	59	1,90
	ISLA LENNOX									
1290	CALETA LENNOX	55 17	66 50	+0 05	+0 05			4	17	1,36
1300	ISLAS DIEGO RAMÍREZ	56 31	68 43	+0 20	+0 20	–0,24	–0,34	3	50	1,52
	PUERTO PATRÓN: PUERTO SOBERANÍA									
	TERRITORIO CHILENO ANTÁRTICO									
	ISLA REY JORGE									
1303	BAHÍA FILDES	62 11	58 54	+0 13	+0 24	+0,07	+0,10	5	21	2,13
	ISLA NELSON									
1305	CALETA ARMONÍA	62 19	59 10	–0 03	+0 03	–0,03	–0,03	5	26	2,04
	BAHÍA CHILE									
1310	PUERTO SOBERANÍA	62 29	59 38	VER PÁGINAS DE LA 135 A LA 138				5	31	1,93
	PUERTO PATRÓN: RADA COVADONGA									
	TIERRA DE O'HIGGINS									
1315	RADA COVADONGA	63 19	57 55	VER PÁGINAS DE LA 139 A LA 142				5	23	2,04
1317	PUNTA SPRING	64 18	61 05	+0 06	+0 17	–0,64	+0,22	5	22	1,74
1320	BAHÍA PARAÍSO	64 49	62 52	+0 09	+0 15	(*0,67	+ 0,27)	5	37	2,00
	ISLA DOUMER									
1325	BAHÍA SUR	64 52	63 36					5	12	1,69

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE

PROCEDIMIENTOS PARA CALCULAR

LA ALTURA DE LA MAREA EN UN MOMENTO CUALQUIERA

EXPLICACIÓN: Con esta tabla se obtiene la corrección que debe aplicarse a la altura de la pleamar o bajamar de un puerto cualquiera, para obtener la altura de la marea en un momento determinado.

EJEMPLO: Cálculo de la altura de la marea para el día 02 de enero de 2020, a las 09 horas 30 minutos, en bahía Orange.

SOLUCIÓN: Dado que la localidad de bahía Orange se encuentra ubicada en la Región de Magallanes y la Antártica Chilena, a la fecha indicada se le deberá sumar 01 hora.

a) Duración de la vaciante o llenante de marea entre las horas en que se encuentra el momento considerado.

02 de enero. Hora de bajamar	04 horas 12 minutos
02 de enero. Hora de pleamar	10 horas 14 minutos
Duración de la llenante	06 horas 02 minutos

b) Diferencia entre la hora considerada con la hora de la pleamar o bajamar más cercana.

Hora considerada	09 horas 30 minutos
Hora de la pleamar más cercana	10 horas 14 minutos
Diferencia	00 hora 44 minutos

c) Rango de la marea entre las horas en que se encuentra el momento considerado.

02 de enero. Altura de la bajamar	1,08 m
02 de enero. Altura de la pleamar	1,92 m
Rango de la marea	0,84 m

TABLA III

Con estos tres datos a), b) y c) se entra a la Tabla III. Primero, se busca en el margen vertical superior izquierdo la duración de la vaciante o llenante más próxima al dato a), siendo 06 horas 00 minuto. A partir de este valor se sigue horizontalmente hacia la derecha hasta encontrar el valor más próximo al dato b), que es de 00 hora 48 minutos. A continuación, se baja por el margen vertical inferior izquierdo "Rango de la marea", hasta encontrar el valor más cercano al dato c), el cual es de 0,80 metro. En la intersección entre la vertical bajada desde el dato b) y la horizontal correspondiente al dato c), se encuentra la corrección que se busca, que para este ejemplo resulta ser 0,04 metro.

Como la hora considerada está más cercana a la pleamar, la corrección obtenida de la Tabla III deberá restarse a la altura de la pleamar.

Altura de la marea (pleamar)	1,92 m
Corrección	- 0,04 m
Altura de la marea para la hora considerada	1,88 m

NOTA: Si la hora considerada está más cercana a la hora de la bajamar, la corrección de la Tabla III deberá sumarse a la altura de la bajamar.

OBSERVACIONES: En el ejemplo, se ha calculado la altura de la marea del puerto patrón bahía Orange para una hora cualquiera. Si se desea calcular la altura de la marea de un puerto secundario, en un instante cualquiera, se observará el mismo procedimiento del ejemplo anterior, corrigiendo previamente los datos del Puerto Patrón de acuerdo a lo indicado en la Tabla II.

MÉTODO DIRECTO DEL CÁLCULO

Para el cálculo de la altura de la marea en un momento cualquiera se utiliza un método alternativo basado en el comportamiento sinusoidal de la oscilación del nivel del mar. En este caso la corrección de la altura se representa mediante la siguiente expresión matemática:

$$\text{corrección: } \frac{c}{2}\left[1 - \cos\left(180 \bullet \frac{b}{a}\right)\right]$$

en donde los parámetros a, b, y c corresponden a las variables definidas en el ejemplo precedente, con la salvedad que en este caso las variables a y b deben expresarse en hora decimal, manteniéndose la variable c en metros.

De esta manera, reemplazando:

a = 06 horas 02 minutos = 6,03 horas
b = 00 hora 44 minutos = 0,73 horas
c = 0,84 m

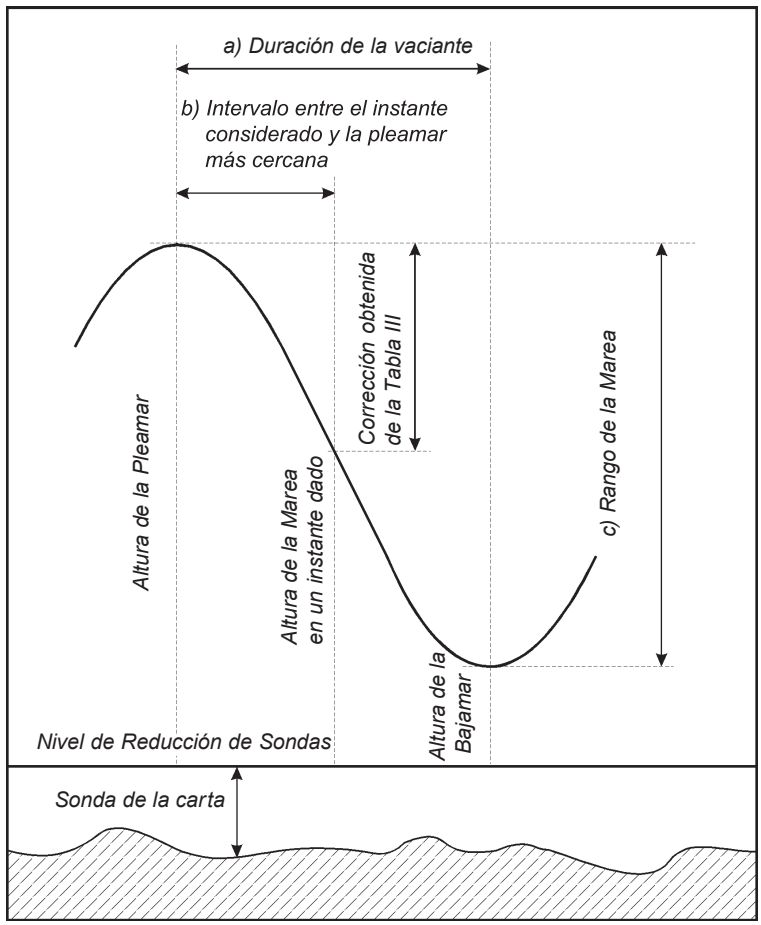
se obtiene un valor de corrección de 0,03 m. Dado que la hora estimada esta más cercana a la hora de pleamar, este valor corresponde a la cantidad en metros a restar al valor de la pleamar. Si la hora considerada está más cercana a la hora de bajamar la corrección deberá sumarse.

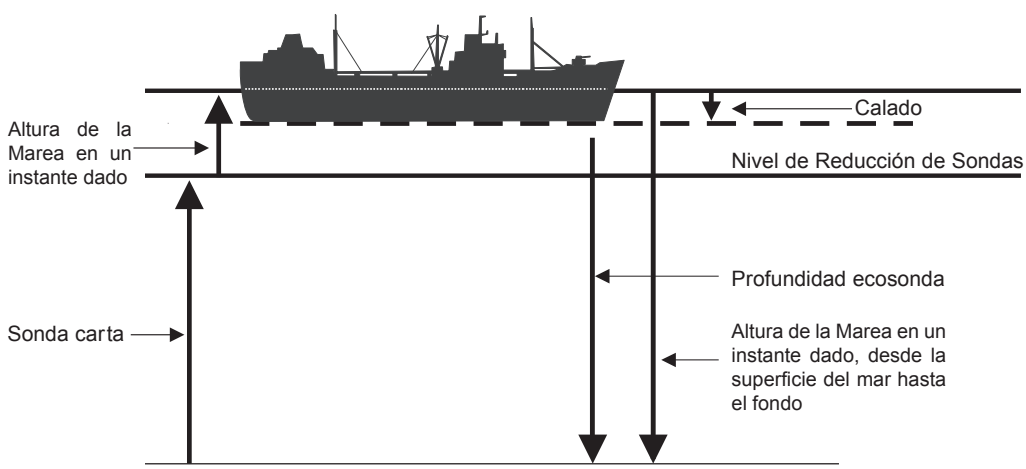
CORRECCIÓN PARA OBTENER LA ALTURA DE LA MAREA EN UN MOMENTO CUALQUIERA

		(b) Diferencia de tiempo entre el momento considerado y la hora de la pleamar o bajamar más cercana															
	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min	h min
a) Duración de la llenante o vaciante	3 00	0 06	0 12	0 18	0 24	0 30	0 36	0 42	0 48	0 54	1 00	1 06	1 12	1 18	1 24	1 30
	3 20	0 07	0 13	0 20	0 27	0 33	0 40	0 47	0 53	1 00	1 06	1 13	1 20	1 27	1 33	1 40
	3 40	0 07	0 15	0 22	0 29	0 37	0 44	0 51	0 59	1 06	1 13	1 21	1 28	1 35	1 43	1 50
	4 00	0 08	0 16	0 24	0 32	0 40	0 48	0 56	1 04	1 12	1 20	1 28	1 36	1 44	1 52	2 00
	4 20	0 09	0 17	0 26	0 35	0 43	0 52	1 01	1 09	1 18	1 27	1 35	1 44	1 53	2 01	2 10
	4 40	0 09	0 19	0 28	0 37	0 47	0 56	1 05	1 15	1 24	1 33	1 43	1 52	2 01	2 11	2 20
	5 00	0 10	0 20	0 30	0 40	0 50	1 00	1 10	1 20	1 30	1 40	1 50	2 00	2 10	2 20	2 30
	5 20	0 11	0 21	0 32	0 43	0 53	1 04	1 15	1 25	1 36	1 47	1 57	2 08	2 19	2 29	2 40
	5 40	0 11	0 23	0 34	0 45	0 57	1 08	1 19	1 31	1 42	1 53	2 05	2 16	2 27	2 39	2 50
	6 00	0 12	0 24	0 36	0 48	1 00	1 12	1 24	1 36	1 48	2 00	2 12	2 24	2 36	2 48	3 00
	6 20	0 13	0 25	0 38	0 51	1 03	1 16	1 29	1 41	1 54	2 07	2 19	2 32	2 45	2 57	3 10
	6 40	0 13	0 27	0 40	0 53	1 07	1 20	1 33	1 47	2 00	2 13	2 27	2 40	2 53	3 07	3 20
	7 00	0 14	0 28	0 42	0 56	1 10	1 24	1 38	1 52	2 06	2 20	2 34	2 48	3 02	3 16	3 30
	7 20	0 15	0 29	0 44	0 59	1 13	1 28	1 43	1 57	2 12	2 27	2 41	2 56	3 11	3 25	3 40
	7 40	0 15	0 31	0 46	1 01	1 17	1 32	1 47	2 03	2 18	2 33	2 49	3 04	3 19	3 35	3 50
	8 00	0 16	0 32	0 48	1 04	1 20	1 36	1 52	2 08	2 24	2 40	2 56	3 12	3 28	3 44	4 00
	8 20	0 17	0 33	0 50	1 07	1 23	1 40	1 57	2 13	2 30	2 47	3 03	3 20	3 37	3 53	4 10
	8 40	0 17	0 35	0 52	1 09	1 27	1 44	2 01	2 19	2 36	2 53	3 11	3 28	3 45	4 03	4 20
	9 00	0 18	0 36	0 54	1 12	1 30	1 48	2 06	2 24	2 42	3 00	3 18	3 36	3 54	4 12	4 30
	9 20	0 19	0 37	0 56	1 15	1 33	1 52	2 11	2 29	2 48	3 07	3 25	3 44	4 03	4 21	4 40
	9 40	0 19	0 39	0 58	1 17	1 37	1 56	2 15	2 35	2 54	3 13	3 33	3 52	4 11	4 31	4 50
	10 00	0 20	0 40	1 00	1 20	1 40	2 00	2 20	2 40	3 00	3 20	3 40	4 00	4 20	4 40	5 00
	m	Corrección en metros a la altura de pleamar o bajamar															
c) Rango de la Marea el día considerado	0.40	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.08	0.10	0.12	0.14	0.16	0.18	0.20
	0.60	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.16	0.18	0.21	0.24	0.27	0.30
	0.80	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.14	0.16	0.20	0.24	0.28	0.32	0.36	0.40
	1.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.07	0.10	0.13	0.17	0.21	0.26	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50
	1.20	0.00	0.01	0.03	0.05	0.08	0.11	0.16	0.20	0.25	0.31	0.36	0.41	0.48	0.54	0.60
	1.40	0.00	0.02	0.03	0.06	0.09	0.13	0.18	0.23	0.29	0.36	0.42	0.48	0.55	0.63	0.70
	1.60	0.00	0.02	0.04	0.07	0.11	0.15	0.21	0.26	0.33	0.41	0.47	0.55	0.63	0.72	0.80
	1.80	0.00	0.02	0.04	0.08	0.12	0.17	0.23	0.29	0.37	0.46	0.53	0.62	0.71	0.81	0.90
	2.00	0.00	0.02	0.05	0.09	0.13	0.19	0.26	0.33	0.41	0.51	0.59	0.69	0.79	0.90	1.00
	2.20	0.00	0.02	0.05	0.10	0.15	0.21	0.29	0.36	0.45	0.56	0.65	0.76	0.87	0.99	1.10
	2.40	0.00	0.03	0.06	0.10	0.16	0.23	0.31	0.40	0.49	0.61	0.71	0.83	0.95	1.07	1.20
	2.60	0.00	0.03	0.06	0.11	0.17	0.25	0.33	0.43	0.54	0.66	0.77	0.90	1.03	1.16	1.30
	2.80	0.00	0.03	0.07	0.12	0.19	0.27	0.36	0.46	0.58	0.70	0.83	0.97	1.11	1.25	1.40
	3.00	0.00	0.03	0.07	0.13	0.20	0.29	0.39	0.50	0.62	0.75	0.89	1.04	1.19	1.34	1.50
	3.20	0.00	0.03	0.08	0.14	0.21	0.31	0.41	0.53	0.66	0.80	0.95	1.11	1.27	1.43	1.60
	3.40	0.00	0.04	0.08	0.15	0.23	0.32	0.44	0.56	0.70	0.85	1.01	1.17	1.35	1.52	1.70
	3.60	0.00	0.04	0.09	0.16	0.24	0.34	0.46	0.60	0.74	0.90	1.07	1.24	1.43	1.61	1.80
	3.80	0.00	0.04	0.09	0.16	0.25	0.36	0.49	0.63	0.78	0.95	1.13	1.31	1.50	1.70	1.90
	4.00	0.00	0.04	0.10	0.17	0.27	0.38	0.51	0.66	0.83	1.00	1.19	1.38	1.58	1.79	2.00
	4.20	0.00	0.05	0.10	0.18	0.28	0.40	0.54	0.69	0.87	1.05	1.25	1.45	1.66	1.88	2.10
	4.40	0.00	0.05	0.11	0.19	0.29	0.42	0.57	0.73	0.91	1.10	1.31	1.52	1.74	1.97	2.20
	4.60	0.00	0.05	0.11	0.20	0.31	0.44	0.59	0.76	0.95	1.15	1.36	1.50	1.82	2.06	2.30
	4.80	0.00	0.05	0.12	0.21	0.32	0.46	0.62	0.79	0.99	1.20	1.42	1.66	1.90	2.15	2.40
	5.00	0.00	0.05	0.12	0.22	0.33	0.48	0.64	0.83	1.03	1.25	1.48	1.73	1.98	2.24	2.50
	5.20	0.00	0.06	0.13	0.22	0.35	0.50	0.67	0.86	1.07	1.30	1.54	1.80	2.06	2.33	2.60
	5.40	0.00	0.06	0.13	0.23	0.36	0.52	0.69	0.89	1.11	1.35	1.60	1.87	2.14	2.42	2.70
	5.60	0.02	0.06	0.14	0.24	0.38	0.53	0.72	0.93	1.15	1.40	1.66	1.93	2.22	2.51	2.80
	5.80	0.02	0.06	0.14	0.25	0.39	0.55	0.74	0.96	1.20	1.45	1.72	2.00	2.30	2.60	2.90
	6.00	0.02	0.07	0.15	0.26	0.40	0.57	0.77	0.99	1.24	1.50	1.78	2.07	2.38	2.69	3.00
	6.20	0.02	0.07	0.15	0.27	0.42	0.59	0.80	1.03	1.28	1.55	1.84	2.14	2.46	2.78	3.10
	6.40	0.02	0.07	0.16	0.28	0.43	0.61	0.82	1.06	1.32	1.60	1.90	2.21	2.53	2.87	3.20
	6.60	0.02	0.07	0.16	0.29	0.44	0.63	0.85	1.09	1.36	1.65	1.98	2.28	2.61	2.96	3.30
	6.80	0.02	0.07	0.17	0.29	0.46	0.65	0.87	1.13	1.40	1.70	2.02	2.35	2.69	3.04	3.40
	7.00	0.02	0.08	0.17	0.30	0.47	0.67	0.90	1.16	1.44	1.75	2.08	2.42	2.77	3.13	3.50
	7.20	0.02	0.08	0.18	0.31	0.48	0.69	0.92	1.19	1.48	1.80	2.14	2.49	2.85	3.22	3.60
	7.40	0.02	0.08	0.18	0.32	0.50	0.71	0.95	1.22	1.53	1.85	2.20	2.56	2.93	3.31	3.70
	7.60	0.02	0.08	0.19	0.33	0.51	0.73	0.98	1.26	1.57	1.90	2.25	2.63	3.01	3.40	3.80
	7.80	0.02	0.09	0.19	0.34	0.52	0.74	1.00	1.29	1.61	1.95	2.31	2.69	3.09	3.49	3.90
	8.00	0.02	0.09	0.20	0.35	0.54	0.76	1.03	1.32	1.65	2.00	2.37	2.76	3.17	3.58	4.00
	8.20	0.02	0.09	0.20	0.35	0.55	0.78	1.05	1.36	1.69	2.05	2.43	2.83	3.25	3.67	4.10
	8.40	0.02	0.09	0.21	0.36	0.56	0.80	1.08	1.39	1.73	2.10	2.49	2.90	3.33	3.76	4.20
	8.60	0.02	0.09	0.21	0.37	0.58	0.82	1.10	1.42	1.77	2.15	2.55	2.97	3.41	3.85	4.30
	8.80	0.02	0.10	0.22	0.38	0.59	0.84	1.13	1.46	1.81	2.20	2.61	3.04	3.49	3.94	4.40
	9.00	0.02	0.10	0.22	0.39	0.60	0.86	1.16	1.49	1.85	2.25	2.67	3.11	3.56	4.03	4.50
	9.20	0.03	0.10	0.22	0.40	0.62	0.88	1.18	1.52	1.90	2.30	2.73	3.18	3.64	4.12	4.60
	9.40	0.03	0.10	0.23	0.41	0.63	0.90	1.21	1.56	1.94	2.35	2.79	3.25	3.72	4.21	4.70
	9.60	0.03	0.10	0.23	0.41	0.64	0.92	1.23	1.59	1.98	2.40	2.85	3.32	3.80	4.30	4.80
	9.80	0.03	0.11	0.24	0.42	0.66	0.94	1.26	1.62	2.02	2.45	2.91	3.39	3.88	4.39	4.90
	10.00	0.03	0.11	0.24	0.43	0.67	0.96	1.28	1.65	2.06	2.50	2.97	3.46	3.96	4.48	5.00
	10.20	0.03	0.11	0.25	0.44	0.68	0.97	1.31	1.69	2.10	2.55	3.03	3.52	4.04	4.57	5.10
	10.40	0.03	0.11	0.25	0.45	0.70	0.99	1.34	1.72	2.14	2.60	3.09	3.59	4.12	4.66	5.20

Si la hora considerada está próxima a la pleamar se resta la corrección
Si la hora considerada está próxima a la bajamar se suma la corrección

Figura descriptiva de la Tabla III





EJEMPLOS DE APLICACIÓN DE DATOS DE MAREA

EJEMPLO 1: Cálculo de la distancia con respecto al buque, de los cables aéreos ubicados en el sector de la Roca Remolinos, canal Chacao, del día 06 de septiembre de 2020, a las 11 horas 30 minutos.

EXPLICACIÓN: Con este procedimiento se obtiene la distancia entre la perilla o punto más alto de un buque y el cable aéreo colgante, en un momento cualquiera.

SOLUCIÓN:

a) Se calculará la altura de la marea en la fecha y hora indicadas.

Inicialmente se seleccionará el puerto patrón o secundario que corresponda de acuerdo a su cercanía al área de interés. En este caso, se obtiene lo siguiente:

Puerto Patrón: Puerto Chacao Nuevo
Corrección horaria: sumar 01 hora a la predicción, en caso de que el cambio de horario se encuentre oficialmente vigente.

Con los antecedentes anteriores y utilizando los procedimientos detallados en la **Tabla III** de esta publicación, se obtiene una altura de la marea de 1,68 m sobre el Nivel de Reducción de Sondas.

b) Se determinará el rango de marea máximo del lugar, cuyo valor aproximado se extrae de la columna "Rango de la Marea en Sicigias" de la **Tabla II** de puertos secundarios. Para la localidad de Puerto Chacao Nuevo corresponde un valor de 5,33 m.

c) Se establecerá la altura del cable aéreo, antecedente incluido en la carta náutica y/o Derrotero de la Costa de Chile que corresponda al sector a navegar. El dato inserto en la carta náutica Nº 7210 indica una altura disponible para el paso de 59,0 m sobre el nivel de agua máximo, en el sector más próximo a punta Barranco.

d) Se establecerá la altura de palo o calado aéreo desde la línea de flotación hasta la perilla o punto más alto del buque. En este caso se determinó un valor de 26,4 m.

Se calculará la distancia entre el punto más alto del buque y el cable aéreo, empleando la siguiente expresión matemática:

H = C + B – A – D (Ver esquema descriptivo de la página 158)

En donde los parámetros A, B, C, y D corresponden a las variables definidas en los puntos a), b), c) y d) del ejemplo.

De esta manera, reemplazando:
A= 1,68 m
B= 5,33 m
C= 59,0 m
D= 26,4 m

Se obtiene una distancia libre de 36,3 m.

EJEMPLO 2: Cálculo de la altura de la marea sobre el Nivel de Reducción de Sondas, corregida por presión, en el sector de Puerto Montt, el día 26 de septiembre de 2020, a las 20 horas 30 minutos, con una presión atmosférica de 973 hPa.

EXPLICACIÓN: Con este procedimiento se obtiene la altura de la marea en un momento cualquiera, considerando las anomalías del nivel del mar generadas por efecto de tipo meteorológico debido a las variaciones de presión atmosférica (Ver página 7).

SOLUCIÓN:

a) Se calculará la altura de la marea en la fecha y hora indicadas.

La duración de la llenante entre las horas consideradas (valor a) es de 06 horas 13 minutos y se encuentra más cercano a las 06 horas 20 minutos que aparece en el margen superior izquierdo de la **Tabla III**. Se deberá seleccionar la columna cuyo valor de b) sea el más cercano al calculado; en este caso es 02 horas 57 minutos. Una vez ubicada la columna con ese valor de b) se obtiene que el valor de 3,39 m calculado para c) se encuentra más cercano a 3,40 m en el margen inferior izquierdo de la **Tabla III**. La corrección empleada será por lo tanto de 1,52 m, ya que la hora considerada se encuentra más cercana a la bajamar. Utilizando los procedimientos detallados en las **Tablas II y III** de esta publicación, se obtiene una altura de la marea de 3,30 m sobre el Nivel de Reducción de Sondas.

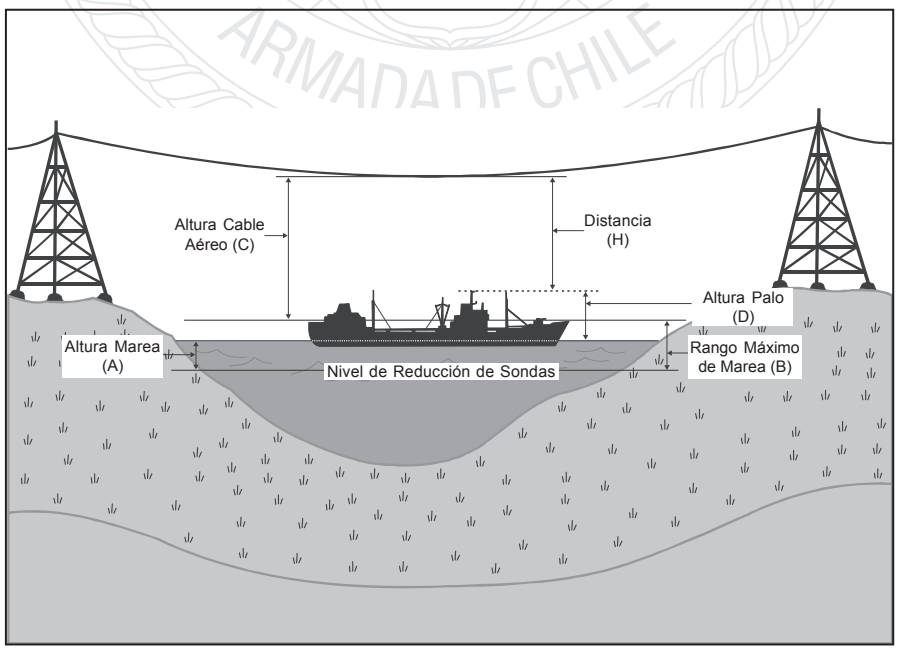
b) Se determinará la corrección por presión utilizando la tabla de la página 7.

La corrección por presión atmosférica para 973 hPa es de +0,40.

c) Se calculará la altura corregida.

Considerando los valores determinados en a) y b) se obtiene una altura de marea de 3,70 m sobre el Nivel de Reducción de Sondas.

Esquema descriptivo del ejemplo 1



PRONÓSTICOS ASTRONÓMICOS DE SOL Y DE LUNA

A.- EXPLICACIÓN: Esta tabla contiene la siguiente información astronómica relativa al Sol y la Luna:

- Fases, declinación y ápsides de la Luna.
- Orto y ocaso del Sol y de la Luna en Valparaíso.
- Orto y ocaso del Sol entre las latitudes 15º S y 70º S.
- Orto y ocaso de la Luna para las latitudes 20º S, 40º S y 53º S.
- Tránsito de la Luna por el meridiano de Greenwich.

B.- INFORMACIÓN: La información astronómica que se incluye en la **Tabla IV** ha sido calculada por el SHOA mediante el software "Multi Interactive Computer Almanac: MICA v. 2.2", desarrollado por el Departamento de Aplicaciones Astronómicas del Observatorio Naval de los Estados Unidos de América.

Los pronósticos de orto y ocaso de Sol y de la Luna en Valparaíso (Págs. 163 a la 166) fueron calculados utilizando las coordenadas geográficas del SHOA, con sede en Valparaíso (Latitud: 33° 01' 39,8" S; Longitud: 71° 38' 08,2" W). Los pronósticos de orto y ocaso de Sol para distintas latitudes (Págs. 168 a la 179) se han calculado utilizando el meridiano 60° W, UTC -4.

C.- ADVERTENCIA: Las horas de los pronósticos astronómicos aquí publicados, son expresados conforme con lo consignado en el Prefacio de la página 5.

TABLA IV

FASES DE LA LUNA - 2020

(En hora Oficial de Chile Continental, UTC -4)

LUNA NUEVA ●				CUARTO CRECIENTE ◑				LUNA LLENA ○				CUARTO MENGUANTE ◐			
Mes	d	h	min	Mes	d	h	min	Mes	d	h	min	Mes	d	h	min
Ene	24	17	42	Ene	03	00	45	Ene	10	15	21	Ene	17	08	58
Feb	23	11	32	Feb	01	21	42	Feb	09	03	33	Feb	15	18	17
Mar	24	05	28	Mar	02	15	57	Mar	09	13	48	Mar	16	05	34
Abr	22	22	26	Abr	01	06	21	Abr	07	22	35	Abr	14	18	56
May	22	13	39	Abr	30	16	38	May	07	06	45	May	14	10	03
Jun	21	02	41	May	29	23	30	Jun	05	15	12	Jun	13	02	24
Jul	20	13	33	Jun	28	04	16	Jul	05	00	44	Jul	12	19	29
Ago	18	22	42	Jul	27	08	33	Ago	03	11	59	Ago	11	12	45
Sep	17	07	00	Ago	25	13	58	Sep	02	01	22	Sep	10	05	26
Oct	16	15	31	Sep	23	21	55	Oct	01	17	05	Oct	09	20	40
Nov	15	01	07	Oct	23	09	23	Oct	31	10	49	Nov	08	09	46
Dic	14	12	17	Nov	22	00	45	Nov	30	05	30	Dic	07	20	37
				Dic	21	19	41	Dic	29	23	28				

DECLINACIÓN DE LA LUNA - 2020

(En hora Oficial de Chile Continental, UTC -4)

DECLINACIÓN MÁXIMA SUR				DECLINACIÓN DE LA LUNA 0º (LUNA EN EL ECUADOR)								DECLINACIÓN MÁXIMA NORTE			
Mes	d	h	min	Mes	d	h	min	Mes	d	h	min	Mes	d	h	min
Ene	22	23	34	Ene	03	00	51	Jul	12	01	02	Ene	10	02	03
Feb	19	04	54	Ene	16	08	12	Jul	25	17	34	Feb	06	12	09
Mar	17	10	01	Ene	30	08	18	Ago	08	08	17	Mar	04	21	34
Abr	13	17	00	Feb	12	14	53	Ago	21	23	49	Abr	01	05	13
May	11	02	14	Feb	26	14	29	Sep	04	14	50	Abr	28	13	55
Jun	07	12	23	Mar	11	00	15	Sep	18	08	36	May	25	17	13
Jul	04	21	35	Mar	24	20	14	Oct	01	21	00	Jun	21	23	55
Ago	01	04	45	Abr	07	11	20	Oct	15	19	31	Jul	19	07	52
Ago	28	10	04	Abr	21	02	26	Oct	29	03	17	Ago	15	16	39
Sep	24	15	11	May	04	21	58	Nov	12	06	34	Sep	12	01	23
Oct	21	22	05	May	18	09	32	Nov	25	10	04	Oct	09	09	05
Nov	18	07	34	Jun	01	06	27	Dic	09	15	21	Nov	05	15	31
Dic	15	18	25	Jun	14	17	16	Dic	22	17	24	Dic	02	21	23
				Jun	28	12	30					Dic	30	03	54

NOTA: Con la Luna en el ecuador (declinación cero), las alturas de las mareas de la mañana son muy semejantes a las alturas alcanzadas por las mareas de la tarde. Esas mareas se llaman “Ecuatoriales”.

Con la Luna en su máxima declinación norte o sur, las alturas alcanzadas por las mareas de la mañana son diferentes a las alturas alcanzadas por las mareas de la tarde. Esta diferencia se conoce con el nombre de “Desigualdad Diurna de la Marea” y las mareas se llaman “Tropicales”.

ÁPSIDES DE LA LUNA - 2020

(En hora Oficial de Chile Continental, UTC -4)

PERIGEO			
Mes	d	h	min
Ene	13	16	21
Feb	10	16	28
Mar	10	02	30
Abr	07	14	09
May	05	23	03
Jun	02	23	38
Jun	29	22	13
Jul	25	01	02
Ago	21	06	57
Sep	18	09	48
Oct	16	19	46
Nov	14	07	43
Dic	12	16	42

APOGEO			
Mes	d	h	min
Ene	01	21	30
Ene	29	17	27
Feb	26	07	34
Mar	24	11	23
Abr	20	15	00
May	18	03	45
Jun	14	20	57
Jul	12	15	27
Ago	09	09	50
Sep	06	02	29
Oct	03	13	22
Oct	30	14	45
Nov	26	20	29
Dic	24	12	31

NOTA: Cuando coinciden las fechas del perigeo lunar con las sicigias (luna llena o luna nueva), los rangos de marea que se producen serán los máximos del año. Mayores rangos también se producen cuando ambas fechas son próximas, disminuyendo a medida que dichas fechas se separan.

SOL				
EQUINOCCIOS				
Estación	Mes	Día	Hora	Min
Otoño	Marzo	19	23	50
Primavera	Septiembre	22	09	31
SOLSTICIOS				
	Mes	Día	Hora	Min
Invierno	Junio	20	17	44
Verano	Diciembre	21	06	02

ORTO Y OCASO DE SOL EN VALPARAÍSO - 2020

DÍA	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	0541	1959	0609	1950	0636	1921	0659	1841	0720	1806	0741	1747
2	0542	1959	0610	1950	0636	1920	0700	1840	0721	1805	0742	1747
3	0543	1959	0611	1949	0637	1919	0700	1839	0722	1805	0743	1747
4	0543	1959	0612	1948	0638	1918	0701	1837	0723	1804	0743	1747
5	0544	1959	0613	1947	0639	1916	0702	1836	0723	1803	0744	1747
6	0545	1959	0614	1946	0640	1915	0702	1835	0724	1802	0744	1747
7	0546	1959	0615	1946	0640	1914	0703	1833	0725	1801	0745	1746
8	0547	1959	0616	1945	0641	1913	0704	1832	0725	1800	0745	1746
9	0548	1959	0617	1944	0642	1911	0705	1831	0726	1759	0746	1746
10	0548	1959	0618	1943	0643	1910	0705	1830	0727	1759	0746	1746
11	0549	1959	0619	1942	0644	1909	0706	1828	0728	1758	0746	1746
12	0550	1959	0620	1941	0644	1907	0707	1827	0728	1757	0747	1746
13	0551	1959	0621	1940	0645	1906	0707	1826	0729	1756	0747	1746
14	0552	1959	0622	1939	0646	1905	0708	1825	0730	1756	0748	1746
15	0553	1958	0623	1938	0647	1903	0709	1824	0730	1755	0748	1747
16	0554	1958	0624	1937	0647	1902	0710	1822	0731	1754	0748	1747
17	0555	1958	0624	1936	0648	1901	0710	1821	0732	1754	0748	1747
18	0556	1958	0625	1935	0649	1900	0711	1820	0733	1753	0749	1747
19	0557	1957	0626	1934	0650	1858	0712	1819	0733	1753	0749	1747
20	0558	1957	0627	1933	0650	1857	0712	1818	0734	1752	0749	1747
21	0559	1956	0628	1932	0651	1856	0713	1817	0735	1752	0749	1748
22	0600	1956	0629	1931	0652	1854	0714	1816	0735	1751	0750	1748
23	0601	1956	0630	1930	0652	1853	0715	1815	0736	1751	0750	1748
24	0602	1955	0631	1928	0653	1852	0715	1813	0737	1750	0750	1748
25	0603	1955	0631	1927	0654	1850	0716	1812	0737	1750	0750	1749
26	0603	1954	0632	1926	0655	1849	0717	1811	0738	1749	0750	1749
27	0604	1954	0633	1925	0655	1848	0717	1810	0739	1749	0750	1749
28	0605	1953	0634	1924	0656	1846	0718	1809	0739	1749	0750	1750
29	0606	1952	0635	1923	0657	1845	0719	1808	0740	1748	0750	1750
30	0607	1952			0657	1844	0720	1807	0740	1748	0750	1751
31	0608	1951			0658	1842			0741	1748		

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL EN VALPARAÍSO - 2020

DÍA	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	0750	1751	0737	1809	0703	1830	0623	1849	0547	1914	0531	1941
2	0750	1751	0736	1810	0702	1830	0622	1850	0546	1915	0531	1942
3	0750	1752	0735	1810	0701	1831	0620	1851	0545	1916	0531	1943
4	0750	1752	0734	1811	0700	1832	0619	1852	0544	1917	0530	1944
5	0750	1753	0734	1812	0658	1832	0618	1852	0543	1917	0530	1945
6	0750	1753	0733	1812	0657	1833	0617	1853	0543	1918	0531	1945
7	0750	1754	0732	1813	0656	1834	0615	1854	0542	1919	0531	1946
8	0749	1754	0731	1814	0654	1834	0614	1854	0541	1920	0531	1947
9	0749	1755	0730	1815	0653	1835	0613	1855	0540	1921	0531	1948
10	0749	1755	0729	1815	0652	1835	0611	1856	0539	1922	0531	1948
11	0749	1756	0728	1816	0650	1836	0610	1857	0539	1923	0531	1949
12	0748	1756	0727	1817	0649	1837	0609	1857	0538	1924	0531	1950
13	0748	1757	0726	1817	0648	1837	0608	1858	0537	1925	0532	1950
14	0748	1758	0725	1818	0646	1838	0606	1859	0537	1926	0532	1951
15	0747	1758	0724	1819	0645	1839	0605	1900	0536	1927	0532	1952
16	0747	1759	0723	1819	0643	1839	0604	1900	0536	1928	0533	1952
17	0746	1759	0721	1820	0642	1840	0603	1901	0535	1929	0533	1953
18	0746	1800	0720	1821	0641	1841	0602	1902	0535	1930	0533	1954
19	0745	1801	0719	1821	0639	1841	0600	1903	0534	1930	0534	1954
20	0745	1801	0718	1822	0638	1842	0559	1904	0534	1931	0534	1955
21	0744	1802	0717	1823	0637	1843	0558	1904	0533	1932	0535	1955
22	0744	1803	0716	1823	0635	1843	0557	1905	0533	1933	0535	1956
23	0743	1803	0715	1824	0634	1844	0556	1906	0532	1934	0536	1956
24	0743	1804	0713	1825	0633	1845	0555	1907	0532	1935	0536	1956
25	0742	1804	0712	1825	0631	1845	0554	1908	0532	1936	0537	1957
26	0741	1805	0711	1826	0630	1846	0553	1909	0532	1937	0538	1957
27	0741	1806	0710	1826	0628	1847	0552	1909	0531	1938	0538	1958
28	0740	1806	0708	1827	0627	1847	0551	1910	0531	1939	0539	1958
29	0739	1807	0707	1828	0626	1848	0550	1911	0531	1940	0540	1958
30	0738	1808	0706	1828	0624	1849	0549	1912	0531	1940	0540	1958
31	0738	1808	0705	1829			0548	1913			0541	1959

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA EN VALPARAÍSO - 2020

DÍA	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1131	- - - -	1257	- - - -	1241	2325	1423	- - - -	1444	0030	1510	0246
2	1224	0022	1354	0018	1339	- - - -	1516	0034	1524	0136	1546	0354
3	1318	0050	1452	0052	1438	0006	1604	0137	1601	0244	1624	0503
4	1413	0119	1552	0130	1537	0053	1648	0244	1637	0353	1706	0613
5	1509	0148	1653	0215	1633	0148	1728	0354	1713	0503	1753	0723
6	1608	0221	1753	0307	1726	0250	1806	0505	1751	0613	1846	0830
7	1709	0258	1849	0407	1814	0357	1843	0616	1832	0725	1943	0933
8	1811	0340	1940	0513	1857	0508	1921	0728	1917	0836	2043	1028
9	1912	0429	2026	0623	1937	0620	2000	0839	2007	0945	2144	1116
10	2010	0525	2107	0735	2015	0732	2043	0950	2101	1050	2243	1157
11	2104	0629	2145	0846	2052	0843	2129	1059	2159	1148	2341	1232
12	2151	0736	2221	0955	2129	0953	2220	1204	2259	1239	- - - -	1304
13	2233	0845	2257	1103	2209	1102	2315	1304	2357	1322	0036	1333
14	2311	0954	2333	1210	2252	1210	- - - -	1357	- - - -	1400	0131	1400
15	2347	1102	- - - -	1315	2339	1315	0012	1444	0055	1433	0224	1427
16	- - - -	1208	0013	1420	- - - -	1415	0110	1524	0151	1503	0318	1456
17	0022	1313	0056	1522	0029	1511	0207	1559	0245	1531	0414	1526
18	0056	1418	0143	1620	0123	1600	0303	1630	0339	1558	0511	1600
19	0133	1522	0234	1713	0219	1644	0358	1700	0433	1626	0609	1639
20	0213	1626	0328	1801	0316	1722	0452	1727	0527	1655	0709	1724
21	0257	1727	0425	1843	0413	1756	0545	1755	0623	1726	0808	1815
22	0346	1825	0522	1920	0508	1827	0639	1823	0721	1802	0904	1912
23	0439	1917	0618	1954	0603	1856	0734	1853	0819	1842	0956	2015
24	0535	2004	0714	2024	0657	1924	0830	1926	0918	1929	1043	2120
25	0632	2045	0808	2053	0750	1951	0927	2002	1015	2022	1125	2226
26	0730	2121	0902	2121	0844	2020	1025	2044	1109	2120	1203	2332
27	0826	2153	0955	2149	0939	2051	1123	2132	1159	2222	1238	- - - -
28	0921	2223	1049	2218	1035	2124	1219	2226	1244	2327	1311	0038
29	1015	2251	1145	2250	1132	2203	1312	2326	1324	- - - -	1345	0144
30	1109	2319			1230	2247	1400	- - - -	1401	0033	1421	0250
31	1203	2348			1328	2337			1436	0140		

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA EN VALPARAÍSO - 2020

DÍA	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1500	0358	1616	0606	1805	0701	1845	0633	2019	0629	2104	0620
2	1544	0506	1715	0659	1902	0733	1940	0701	2116	0702	2159	0707
3	1633	0613	1816	0746	1957	0803	2034	0728	2213	0739	2250	0759
4	1728	0717	1916	0826	2052	0831	2129	0756	2309	0822	2336	0857
5	1827	0815	2014	0901	2146	0858	2225	0827	- - - -	0910	- - - -	0959
6	1928	0907	2111	0933	2240	0926	2321	0901	0002	1004	0018	1102
7	2029	0951	2205	1002	2335	0955	- - - -	0940	0052	1103	0056	1206
8	2128	1029	2259	1029	- - - -	1027	0018	1025	0137	1206	0130	1311
9	2225	1103	2353	1057	0032	1103	0114	1116	0218	1311	0203	1417
10	2321	1133	- - - -	1125	0129	1144	0207	1213	0255	1418	0237	1524
11	- - - -	1201	0048	1155	0226	1232	0256	1315	0331	1526	0311	1634
12	0015	1228	0144	1229	0322	1327	0341	1421	0405	1635	0349	1745
13	0109	1256	0242	1308	0415	1428	0422	1529	0440	1746	0432	1858
14	0203	1325	0341	1353	0504	1535	0500	1639	0518	1859	0522	2008
15	0259	1358	0439	1445	0549	1644	0536	1750	0559	2012	0618	2112
16	0356	1434	0535	1544	0629	1754	0612	1901	0646	2124	0719	2209
17	0455	1516	0628	1649	0707	1905	0649	2014	0739	2231	0824	2257
18	0555	1604	0715	1757	0743	2015	0728	2126	0838	2330	0928	2337
19	0653	1700	0758	1907	0819	2126	0812	2238	0939	- - - -	1030	- - - -
20	0748	1802	0836	2016	0856	2237	0901	2345	1042	0021	1129	0012
21	0838	1908	0913	2125	0937	2346	0955	- - - -	1143	0104	1225	0042
22	0923	2015	0947	2234	1021	- - - -	1053	0047	1243	0141	1320	0110
23	1003	2123	1023	2342	1110	0053	1153	0140	1339	0212	1414	0137
24	1039	2230	1100	- - - -	1204	0156	1254	0226	1434	0241	1509	0204
25	1114	2337	1140	0049	1301	0253	1353	0305	1528	0308	1604	0232
26	1147	- - - -	1225	0156	1401	0343	1450	0339	1622	0335	1700	0303
27	1222	0043	1314	0300	1500	0426	1546	0409	1717	0402	1758	0337
28	1300	0150	1409	0401	1559	0503	1640	0438	1813	0431	1856	0416
29	1341	0256	1507	0455	1655	0536	1734	0504	1910	0503	1952	0501
30	1427	0403	1607	0543	1751	0606	1829	0531	2007	0539	2046	0553
31	1519	0506	1707	0625			1923	0559			2134	0650

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL ENTRE LAS LATITUDES 15º S Y 70º S

EXPLICACIÓN: Los valores de esta tabla corresponden a la hora media de orto y ocaso de Sol para el meridiano 60º W. Por lo tanto, para obtener la hora media de orto y ocaso de Sol en cualquier lugar, bastará corregir la diferencia entre las longitudes del meridiano 60º W (Hora Oficial de Chile) y del puerto considerado. Esta diferencia se sumará si el puerto está al W del meridiano 60º W, y se restará si está al E.

▬ El Sol permanece continuamente bajo el horizonte.
▭ El Sol permanece continuamente sobre el horizonte.

EJEMPLO: Se desea saber la hora de orto de Sol en Corral el 17 de julio de 2020.

CORRAL

Latitud:	39º 52' S	=	39,87º
Longitud:	73º 26' W		

Meridiano 60º W	04 h 00 min 00 s
Meridiano Local	04 h 53 min 44 s
Diferencia	00 h 53 min 44 s

Corral está al W del meridiano 60º W, luego esta diferencia se sumará a la hora de orto que se obtenga de la Tabla después de interpolar.

INTERPOLANDO FECHA	LATITUD 38º S.	LATITUD 40º S.
16 de julio	07 h 12 min 00 s	07 h 17 min 00 s
19 de julio	07 h 10 min 00 s	07 h 15 min 00 s
Diferencia para 3 días	00 h 02 min 00 s	00 h 02 min 00 s
Diferencia para 1 día	00 h 00 min 40 s	00 h 00 min 40 s
Hora de orto Para el 17 de julio	07 h 12 min 40 s	07 h 17 min 40 s

INTERPOLANDO EN LATITUD

Para latitud 38º S	07 h 12 min 40 s
Para latitud 40º S	07 h 17 min 40 s
Diferencia para 2º de Latitud	00 h 05 min 00 s
Diferencia para 1,87º de Latitud	00 h 04 min 41 s
Para Latitud del Lugar	07 h 17 min 21 s
+ Dif. Hora Meridiano 60º W	00 h 53 min 44 s
Hora de orto del Sol en Corral	08 h 11 min 05 s

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	15° S		20° S		25° S		30° S		32° S		34° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
ENE.	2	0534	1834	0524	1843	0514	1854	0503	1905	0458	1910	0453	1915
	5	0536	1835	0526	1844	0516	1854	0505	1905	0500	1910	0455	1915
	8	0537	1836	0528	1845	0518	1855	0507	1906	0503	1910	0458	1915
	11	0539	1836	0530	1845	0520	1855	0510	1905	0505	1910	0500	1915
	14	0541	1837	0532	1845	0523	1855	0512	1905	0508	1910	0503	1914
	17	0543	1837	0534	1846	0525	1855	0515	1905	0511	1909	0506	1914
	20	0545	1837	0536	1845	0527	1854	0518	1904	0513	1908	0509	1912
	23	0546	1837	0538	1845	0530	1854	0520	1903	0516	1907	0512	1911
	26	0548	1837	0540	1845	0532	1853	0523	1902	0519	1906	0515	1910
	29	0549	1837	0542	1844	0534	1852	0526	1900	0522	1904	0518	1908
FEB.	1	0551	1836	0544	1843	0536	1850	0528	1858	0525	1902	0521	1906
	4	0552	1835	0546	1842	0539	1849	0531	1857	0527	1900	0524	1903
	7	0554	1834	0547	1841	0541	1847	0533	1854	0530	1857	0527	1901
	10	0555	1833	0549	1839	0543	1845	0536	1852	0533	1855	0530	1858
	13	0556	1832	0551	1838	0545	1843	0538	1850	0536	1852	0533	1855
	16	0557	1831	0552	1836	0547	1841	0541	1847	0538	1849	0536	1852
	19	0558	1830	0553	1834	0549	1839	0543	1844	0541	1846	0538	1849
	22	0559	1828	0555	1832	0550	1836	0545	1841	0543	1843	0541	1845
	25	0600	1826	0556	1830	0552	1834	0548	1838	0546	1840	0544	1842
	28	0600	1825	0557	1828	0554	1831	0550	1835	0548	1836	0547	1838
MAR.	3	0601	1822	0559	1825	0556	1827	0553	1830	0551	1832	0550	1833
	6	0602	1820	0600	1822	0557	1824	0555	1827	0554	1828	0552	1829
	9	0602	1818	0601	1820	0559	1822	0557	1823	0556	1824	0555	1825
	12	0603	1816	0602	1817	0600	1819	0559	1820	0558	1821	0557	1821
	15	0603	1814	0603	1815	0602	1815	0601	1816	0600	1817	0600	1817
	18	0604	1812	0603	1812	0603	1812	0603	1813	0602	1813	0602	1813
	21	0604	1810	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809
	24	0605	1807	0605	1807	0606	1806	0606	1806	0606	1805	0607	1805
	27	0605	1805	0606	1804	0607	1803	0608	1802	0608	1801	0609	1801
	30	0605	1803	0607	1802	0608	1800	0610	1758	0611	1758	0611	1757
ABR.	2	0606	1801	0607	1759	0609	1757	0612	1755	0613	1754	0613	1753
	5	0606	1759	0608	1757	0611	1754	0613	1751	0615	1750	0616	1749
	8	0606	1757	0609	1754	0612	1751	0615	1748	0617	1746	0618	1745
	11	0607	1755	0610	1752	0613	1748	0617	1744	0619	1743	0620	1741
	14	0607	1753	0611	1749	0615	1745	0619	1741	0621	1739	0622	1737
	17	0608	1751	0612	1747	0616	1743	0621	1738	0623	1736	0625	1734
	20	0608	1749	0613	1745	0617	1740	0622	1735	0625	1732	0627	1730
	23	0609	1748	0614	1743	0619	1737	0624	1732	0627	1729	0629	1727
	26	0609	1746	0615	1741	0620	1735	0626	1729	0629	1726	0632	1723
	29	0610	1745	0616	1739	0622	1733	0628	1726	0631	1723	0634	1720

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	15° S		20° S		25° S		30° S		32° S		34° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
MAY.	2	0611	1743	0617	1737	0623	1731	0630	1724	0633	1721	0636	1717
	5	0611	1742	0618	1735	0624	1729	0632	1721	0635	1718	0638	1715
	8	0612	1741	0619	1734	0626	1727	0634	1719	0637	1715	0641	1712
	11	0613	1740	0620	1733	0627	1725	0636	1717	0639	1713	0643	1710
	14	0614	1739	0621	1731	0629	1724	0638	1715	0641	1711	0645	1707
	17	0615	1738	0622	1730	0630	1722	0639	1713	0643	1709	0647	1705
	20	0615	1738	0623	1730	0632	1721	0641	1712	0645	1708	0649	1703
	23	0616	1737	0625	1729	0633	1720	0643	1710	0647	1706	0652	1702
	26	0617	1737	0626	1728	0635	1719	0645	1709	0649	1705	0654	1701
	29	0618	1737	0627	1728	0636	1719	0646	1708	0651	1704	0655	1659
JUN.	1	0619	1737	0628	1728	0638	1718	0648	1708	0653	1703	0657	1659
	4	0620	1737	0629	1728	0639	1718	0650	1707	0654	1703	0659	1658
	7	0621	1737	0630	1728	0640	1718	0651	1707	0656	1702	0700	1657
	10	0622	1737	0631	1728	0641	1718	0652	1707	0657	1702	0702	1657
	13	0623	1738	0632	1728	0642	1718	0653	1707	0658	1702	0703	1657
	16	0624	1738	0633	1729	0643	1718	0654	1707	0659	1703	0704	1658
	19	0624	1739	0634	1729	0644	1719	0655	1708	0700	1703	0705	1658
	22	0625	1739	0635	1730	0645	1720	0656	1709	0701	1704	0706	1659
	25	0626	1740	0635	1731	0645	1720	0656	1709	0701	1705	0706	1700
	28	0626	1741	0635	1731	0646	1721	0657	1710	0701	1706	0706	1701
JUL.	1	0626	1742	0636	1732	0646	1722	0657	1712	0701	1707	0706	1702
	4	0627	1743	0636	1733	0646	1723	0656	1713	0701	1708	0706	1703
	7	0627	1743	0636	1734	0646	1725	0656	1714	0701	1710	0705	1705
	10	0627	1744	0636	1735	0645	1726	0656	1716	0700	1711	0705	1706
	13	0627	1745	0635	1736	0645	1727	0655	1717	0659	1713	0704	1708
	16	0626	1746	0635	1738	0644	1729	0654	1719	0658	1714	0703	1710
	19	0626	1747	0634	1739	0643	1730	0653	1720	0657	1716	0701	1712
	22	0625	1748	0633	1740	0642	1731	0651	1722	0655	1718	0659	1714
	25	0625	1749	0632	1741	0641	1733	0650	1724	0653	1720	0657	1716
	28	0624	1749	0631	1742	0639	1734	0648	1726	0651	1722	0655	1718
	31	0623	1750	0630	1743	0638	1735	0646	1727	0649	1724	0653	1720
AGO.	3	0622	1751	0629	1744	0636	1737	0644	1729	0647	1726	0650	1722
	6	0620	1751	0627	1745	0634	1738	0641	1731	0644	1728	0648	1724
	9	0619	1752	0625	1746	0632	1739	0639	1733	0642	1730	0645	1726
	12	0618	1752	0623	1747	0629	1741	0636	1734	0639	1731	0642	1729
	15	0616	1753	0621	1748	0627	1742	0633	1736	0636	1733	0638	1731
	18	0614	1753	0619	1748	0624	1743	0630	1738	0633	1735	0635	1733
	21	0612	1754	0617	1749	0622	1744	0627	1739	0629	1737	0632	1735
	24	0611	1754	0615	1750	0619	1746	0624	1741	0626	1739	0628	1737
	27	0609	1754	0612	1751	0616	1747	0620	1743	0622	1741	0624	1739
	30	0607	1755	0610	1751	0613	1748	0617	1744	0619	1743	0620	1741

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	15° S		20° S		25° S		30° S		32° S		34° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
SEP.	2	0604	1755	0607	1752	0610	1749	0614	1746	0615	1745	0616	1743
	5	0602	1755	0605	1753	0607	1750	0610	1747	0611	1746	0612	1745
	8	0600	1755	0602	1753	0604	1751	0606	1749	0607	1748	0608	1747
	11	0558	1755	0559	1754	0601	1752	0603	1751	0603	1750	0604	1749
	14	0555	1756	0556	1754	0558	1753	0559	1752	0559	1752	0600	1751
	17	0553	1756	0554	1755	0554	1754	0555	1754	0555	1754	0556	1753
	20	0551	1756	0551	1756	0551	1756	0551	1755	0551	1755	0552	1755
	23	0548	1756	0548	1756	0548	1757	0548	1757	0548	1757	0547	1757
	26	0546	1756	0545	1757	0545	1758	0544	1759	0544	1759	0543	1800
	29	0544	1757	0543	1758	0542	1759	0540	1800	0540	1801	0539	1802
OCT.	2	0542	1757	0540	1758	0538	1800	0537	1802	0536	1803	0535	1804
	5	0539	1757	0537	1759	0535	1802	0533	1804	0532	1805	0531	1806
	8	0537	1758	0535	1800	0532	1803	0529	1806	0528	1807	0527	1808
	11	0535	1758	0532	1801	0529	1804	0526	1808	0524	1809	0523	1811
	14	0533	1759	0530	1802	0526	1806	0523	1810	0521	1811	0519	1813
	17	0532	1759	0528	1803	0524	1807	0519	1812	0517	1814	0515	1816
	20	0530	1800	0526	1804	0521	1809	0516	1814	0514	1816	0512	1818
	23	0528	1801	0523	1805	0518	1810	0513	1816	0511	1818	0508	1821
	26	0527	1801	0522	1807	0516	1812	0510	1818	0508	1821	0505	1823
	29	0525	1802	0520	1808	0514	1814	0507	1820	0505	1823	0502	1826
NOV.	1	0524	1803	0518	1809	0512	1816	0505	1823	0502	1826	0459	1829
	4	0523	1804	0517	1811	0510	1818	0503	1825	0459	1828	0456	1832
	7	0522	1806	0515	1812	0508	1820	0500	1827	0457	1831	0453	1834
	10	0521	1807	0514	1814	0507	1822	0458	1830	0455	1834	0451	1837
	13	0521	1808	0513	1816	0505	1824	0457	1832	0453	1836	0449	1840
	16	0520	1810	0512	1818	0504	1826	0455	1835	0451	1839	0447	1843
	19	0520	1811	0512	1819	0503	1828	0454	1838	0450	1842	0445	1846
	22	0520	1813	0512	1821	0503	1830	0453	1840	0449	1844	0444	1849
	25	0520	1815	0511	1823	0502	1832	0452	1843	0448	1847	0443	1852
	28	0520	1816	0511	1825	0502	1835	0451	1845	0447	1850	0442	1854
DIC.	1	0521	1818	0512	1827	0502	1837	0451	1848	0447	1852	0442	1857
	4	0521	1820	0512	1829	0502	1839	0451	1850	0446	1855	0442	1900
	7	0522	1821	0513	1831	0503	1841	0451	1852	0447	1857	0442	1902
	10	0523	1823	0514	1833	0503	1843	0452	1854	0447	1859	0442	1904
	13	0524	1825	0515	1834	0504	1845	0453	1856	0448	1901	0443	1906
	16	0525	1826	0516	1836	0505	1847	0454	1858	0449	1903	0444	1908
	19	0527	1828	0517	1838	0507	1848	0455	1900	0450	1905	0445	1910
	22	0528	1829	0519	1839	0508	1850	0456	1901	0451	1906	0446	1912
	25	0530	1831	0520	1841	0510	1851	0458	1903	0453	1908	0448	1913
	28	0531	1832	0522	1842	0511	1852	0500	1904	0455	1909	0450	1914
	31	0533	1833	0524	1843	0513	1853	0502	1904	0457	1909	0452	1915

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	36° S		38° S		40° S		42° S		44° S		46° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
ENE.	2	0447	1920	0442	1926	0435	1932	0429	1939	0422	1946	0414	1954
	5	0450	1920	0444	1926	0438	1932	0432	1939	0424	1946	0417	1953
	8	0452	1920	0447	1926	0441	1932	0435	1938	0428	1945	0420	1953
	11	0455	1920	0450	1925	0444	1931	0438	1937	0431	1944	0424	1951
	14	0458	1919	0453	1925	0447	1930	0441	1936	0435	1943	0428	1950
	17	0501	1918	0456	1923	0451	1929	0445	1935	0438	1941	0431	1948
	20	0504	1917	0459	1922	0454	1927	0448	1933	0442	1939	0436	1946
	23	0507	1916	0503	1920	0458	1925	0452	1931	0446	1937	0440	1943
	26	0511	1914	0506	1918	0501	1923	0456	1928	0450	1934	0444	1940
	29	0514	1912	0509	1916	0505	1921	0500	1926	0455	1931	0449	1937
FEB.	1	0517	1909	0513	1914	0509	1918	0504	1923	0459	1928	0453	1933
	4	0520	1907	0516	1911	0512	1915	0508	1919	0503	1924	0458	1929
	7	0523	1904	0520	1908	0516	1912	0512	1916	0507	1920	0502	1925
	10	0527	1901	0523	1905	0520	1908	0516	1912	0512	1916	0507	1920
	13	0530	1858	0527	1901	0523	1904	0520	1908	0516	1912	0512	1916
	16	0533	1855	0530	1858	0527	1901	0523	1904	0520	1907	0516	1911
	19	0536	1851	0533	1854	0530	1857	0527	1900	0524	1903	0521	1906
	22	0539	1848	0536	1850	0534	1852	0531	1855	0528	1858	0525	1901
	25	0542	1844	0540	1846	0537	1848	0535	1851	0532	1853	0529	1856
	28	0545	1840	0543	1842	0541	1844	0539	1846	0536	1848	0534	1850
MAR.	3	0549	1835	0547	1836	0545	1838	0544	1839	0542	1841	0540	1843
	6	0551	1830	0550	1832	0549	1833	0547	1834	0546	1836	0544	1838
	9	0554	1826	0553	1827	0552	1828	0551	1829	0549	1831	0548	1832
	12	0557	1822	0556	1823	0555	1823	0554	1824	0553	1825	0552	1826
	15	0559	1818	0559	1818	0558	1819	0558	1819	0557	1820	0556	1820
	18	0602	1813	0602	1814	0601	1814	0601	1814	0601	1814	0600	1815
	21	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809
	24	0607	1805	0607	1804	0607	1804	0608	1804	0608	1803	0608	1803
	27	0609	1800	0610	1800	0611	1759	0611	1759	0612	1758	0612	1757
	30	0612	1756	0613	1755	0614	1754	0614	1754	0615	1753	0616	1752
ABR.	2	0614	1752	0615	1751	0617	1750	0618	1748	0619	1747	0620	1746
	5	0617	1748	0618	1746	0620	1745	0621	1743	0623	1742	0624	1740
	8	0619	1743	0621	1742	0623	1740	0624	1738	0626	1737	0628	1735
	11	0622	1739	0624	1738	0626	1736	0628	1734	0630	1731	0632	1729
	14	0624	1735	0626	1733	0629	1731	0631	1729	0633	1726	0636	1724
	17	0627	1732	0629	1729	0632	1727	0634	1724	0637	1721	0640	1718
	20	0629	1728	0632	1725	0635	1722	0637	1720	0640	1717	0644	1713
	23	0632	1724	0635	1721	0638	1718	0641	1715	0644	1712	0648	1708
	26	0634	1721	0637	1718	0641	1714	0644	1711	0648	1707	0651	1703
	29	0637	1717	0640	1714	0644	1711	0647	1707	0651	1703	0655	1659

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	36° S		38° S		40° S		42° S		44° S		46° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
MAY.	2	0639	1714	0643	1711	0647	1707	0650	1703	0655	1659	0659	1654
	5	0642	1711	0646	1707	0649	1703	0654	1659	0658	1655	0703	1650
	8	0644	1708	0648	1704	0652	1700	0657	1656	0701	1651	0706	1646
	11	0647	1706	0651	1702	0655	1657	0700	1653	0705	1648	0710	1642
	14	0649	1703	0653	1659	0658	1654	0703	1650	0708	1644	0714	1639
	17	0652	1701	0656	1657	0701	1652	0706	1647	0711	1641	0717	1635
	20	0654	1659	0658	1654	0703	1649	0709	1644	0714	1639	0720	1632
	23	0656	1657	0701	1653	0706	1647	0711	1642	0717	1636	0724	1630
	26	0658	1656	0703	1651	0708	1646	0714	1640	0720	1634	0727	1627
	29	0700	1655	0705	1650	0711	1644	0716	1638	0723	1632	0729	1625
JUN.	1	0702	1654	0707	1648	0713	1643	0719	1637	0725	1631	0732	1624
	4	0704	1653	0709	1648	0715	1642	0721	1636	0727	1629	0734	1622
	7	0706	1652	0711	1647	0717	1641	0723	1635	0729	1628	0737	1621
	10	0707	1652	0712	1647	0718	1641	0725	1635	0731	1628	0738	1621
	13	0708	1652	0714	1647	0720	1641	0726	1634	0733	1628	0740	1620
	16	0709	1652	0715	1647	0721	1641	0727	1635	0734	1628	0741	1620
	19	0710	1653	0716	1647	0722	1641	0728	1635	0735	1628	0742	1621
	22	0711	1654	0716	1648	0722	1642	0729	1636	0736	1629	0743	1621
	25	0711	1654	0717	1649	0723	1643	0729	1637	0736	1630	0743	1622
	28	0711	1656	0717	1650	0723	1644	0729	1638	0736	1631	0743	1624
JUL.	1	0711	1657	0717	1651	0723	1646	0729	1639	0736	1633	0743	1625
	4	0711	1658	0716	1653	0722	1647	0728	1641	0735	1634	0742	1627
	7	0710	1700	0716	1655	0721	1649	0727	1643	0734	1636	0741	1629
	10	0710	1702	0715	1656	0720	1651	0726	1645	0733	1639	0739	1632
	13	0709	1703	0714	1658	0719	1653	0725	1647	0731	1641	0738	1634
	16	0707	1705	0712	1700	0717	1655	0723	1650	0729	1644	0736	1637
	19	0706	1707	0710	1703	0715	1658	0721	1652	0727	1646	0733	1640
	22	0704	1710	0708	1705	0713	1700	0719	1655	0724	1649	0730	1643
	25	0702	1712	0706	1707	0711	1703	0716	1658	0721	1652	0727	1646
	28	0659	1714	0704	1710	0708	1705	0713	1700	0718	1655	0724	1650
	31	0657	1716	0701	1712	0705	1708	0710	1703	0715	1658	0720	1653
AGO.	3	0654	1719	0658	1715	0702	1711	0707	1706	0711	1702	0716	1657
	6	0651	1721	0655	1717	0659	1713	0703	1709	0707	1705	0712	1700
	9	0648	1723	0652	1720	0655	1716	0659	1712	0703	1708	0708	1704
	12	0645	1725	0648	1722	0651	1719	0655	1715	0659	1711	0703	1707
	15	0641	1728	0644	1725	0648	1722	0651	1718	0655	1715	0658	1711
	18	0638	1730	0641	1727	0643	1724	0647	1721	0650	1718	0653	1715
	21	0634	1732	0637	1730	0639	1727	0642	1724	0645	1721	0648	1718
	24	0630	1735	0632	1732	0635	1730	0637	1728	0640	1725	0643	1722
	27	0626	1737	0628	1735	0630	1733	0633	1731	0635	1728	0638	1726
	30	0622	1739	0624	1738	0626	1736	0628	1734	0630	1732	0632	1729

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	36° S		38° S		40° S		42° S		44° S		46° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
SEP.	2	0618	1742	0619	1740	0621	1738	0623	1737	0625	1735	0627	1733
	5	0614	1744	0615	1743	0616	1741	0618	1740	0619	1738	0621	1737
	8	0609	1746	0610	1745	0611	1744	0613	1743	0614	1742	0615	1740
	11	0605	1748	0606	1748	0607	1747	0608	1746	0608	1745	0610	1744
	14	0600	1751	0601	1750	0602	1750	0602	1749	0603	1748	0604	1748
	17	0556	1753	0556	1753	0557	1752	0557	1752	0557	1752	0558	1751
	20	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755
	23	0547	1758	0547	1758	0547	1758	0547	1758	0546	1759	0546	1759
	26	0543	1800	0542	1801	0542	1801	0541	1802	0541	1802	0540	1803
	29	0538	1802	0538	1803	0537	1804	0536	1805	0535	1806	0534	1807
OCT.	2	0534	1805	0533	1806	0532	1807	0531	1808	0530	1809	0529	1811
	5	0530	1807	0528	1809	0527	1810	0526	1811	0524	1813	0523	1815
	8	0525	1810	0524	1811	0522	1813	0521	1815	0519	1817	0517	1818
	11	0521	1812	0520	1814	0518	1816	0516	1818	0514	1820	0511	1823
	14	0517	1815	0515	1817	0513	1819	0511	1822	0508	1824	0506	1827
	17	0513	1818	0511	1820	0509	1823	0506	1825	0503	1828	0501	1831
	20	0509	1821	0507	1823	0504	1826	0501	1829	0458	1832	0455	1835
	23	0506	1823	0503	1826	0500	1829	0457	1832	0454	1836	0450	1839
	26	0502	1826	0459	1829	0456	1833	0453	1836	0449	1840	0445	1844
	29	0459	1829	0456	1832	0452	1836	0448	1840	0445	1844	0440	1848
NOV.	1	0456	1832	0452	1836	0448	1839	0444	1843	0440	1848	0436	1852
	4	0453	1835	0449	1839	0445	1843	0441	1847	0436	1852	0431	1857
	7	0450	1838	0446	1842	0442	1846	0437	1851	0432	1856	0427	1901
	10	0447	1841	0443	1846	0439	1850	0434	1855	0429	1900	0423	1905
	13	0445	1844	0440	1849	0436	1854	0431	1859	0425	1904	0420	1910
	16	0443	1848	0438	1852	0433	1857	0428	1902	0422	1908	0416	1914
	19	0441	1851	0436	1855	0431	1901	0426	1906	0420	1912	0413	1918
	22	0439	1854	0434	1859	0429	1904	0423	1910	0417	1916	0411	1922
	25	0438	1857	0433	1902	0428	1907	0422	1913	0415	1920	0408	1926
	28	0437	1859	0432	1905	0426	1910	0420	1917	0414	1923	0407	1930
DIC.	1	0437	1902	0431	1908	0425	1914	0419	1920	0412	1927	0405	1934
	4	0436	1905	0431	1911	0425	1916	0418	1923	0411	1930	0404	1937
	7	0436	1907	0431	1913	0424	1919	0418	1926	0411	1933	0403	1941
	10	0436	1910	0431	1916	0425	1922	0418	1928	0411	1936	0403	1943
	13	0437	1912	0431	1918	0425	1924	0418	1931	0411	1938	0403	1946
	16	0438	1914	0432	1920	0426	1926	0419	1933	0412	1940	0404	1948
	19	0439	1916	0433	1922	0427	1928	0420	1935	0413	1942	0405	1950
	22	0441	1917	0435	1923	0428	1929	0421	1936	0414	1944	0406	1952
	25	0442	1918	0436	1924	0430	1931	0423	1937	0416	1945	0408	1953
	28	0444	1919	0438	1925	0432	1931	0425	1938	0418	1945	0410	1953
	31	0446	1920	0441	1926	0434	1932	0428	1939	0420	1946	0413	1954

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	48° S		50° S		52° S		54° S		56° S		58° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
ENE.	2	0405	2002	0356	2011	0345	2022	0333	2034	0320	2047	0304	2104
	5	0408	2002	0359	2011	0349	2021	0337	2033	0324	2046	0308	2102
	8	0412	2001	0403	2010	0353	2020	0341	2031	0328	2044	0313	2059
	11	0416	1959	0407	2008	0357	2018	0346	2029	0333	2041	0319	2056
	14	0420	1957	0411	2006	0402	2015	0351	2026	0339	2038	0325	2052
	17	0424	1955	0416	2003	0407	2012	0356	2023	0345	2034	0331	2047
	20	0428	1953	0421	2000	0412	2009	0402	2019	0351	2030	0338	2042
	23	0433	1950	0425	1957	0417	2005	0408	2015	0357	2025	0345	2037
	26	0438	1946	0431	1953	0423	2001	0414	2010	0404	2020	0352	2031
	29	0443	1943	0436	1949	0428	1957	0420	2005	0410	2014	0359	2025
FEB.	1	0447	1939	0441	1945	0434	1952	0426	2000	0417	2009	0407	2019
	4	0452	1934	0446	1940	0440	1947	0432	1954	0424	2003	0414	2012
	7	0457	1930	0452	1936	0445	1942	0438	1949	0431	1956	0422	2005
	10	0502	1925	0457	1930	0451	1936	0445	1943	0437	1950	0429	1957
	13	0507	1920	0502	1925	0457	1930	0451	1936	0444	1943	0437	1950
	16	0512	1915	0507	1920	0503	1924	0457	1930	0451	1936	0444	1942
	19	0517	1910	0513	1914	0508	1918	0503	1923	0458	1928	0452	1934
	22	0522	1904	0518	1908	0514	1912	0509	1916	0505	1921	0459	1927
	25	0526	1859	0523	1902	0520	1906	0516	1909	0511	1914	0506	1918
	28	0531	1853	0528	1856	0525	1859	0522	1902	0518	1906	0513	1910
MAR.	3	0537	1845	0535	1848	0532	1850	0530	1853	0526	1856	0523	1859
	6	0542	1839	0540	1841	0538	1843	0535	1846	0533	1848	0530	1851
	9	0547	1833	0545	1835	0543	1836	0541	1838	0539	1840	0537	1843
	12	0551	1827	0550	1828	0549	1830	0547	1831	0545	1832	0544	1834
	15	0556	1821	0555	1822	0554	1823	0553	1824	0552	1825	0551	1826
	18	0600	1815	0559	1815	0559	1816	0558	1816	0558	1817	0557	1817
	21	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0604	1809
	24	0609	1803	0609	1802	0609	1802	0610	1801	0610	1801	0611	1800
	27	0613	1757	0614	1756	0615	1755	0615	1754	0616	1753	0617	1752
	30	0617	1750	0618	1749	0620	1748	0621	1747	0622	1745	0624	1743
ABR.	2	0622	1744	0623	1743	0625	1741	0626	1739	0628	1737	0631	1735
	5	0626	1738	0628	1736	0630	1734	0632	1732	0634	1730	0637	1727
	8	0630	1732	0632	1730	0635	1728	0638	1725	0640	1722	0644	1719
	11	0634	1727	0637	1724	0640	1721	0643	1718	0646	1714	0650	1710
	14	0639	1721	0642	1718	0645	1715	0649	1711	0652	1707	0657	1702
	17	0643	1715	0646	1712	0650	1708	0654	1704	0658	1700	0703	1655
	20	0647	1710	0651	1706	0655	1702	0659	1657	0704	1652	0710	1647
	23	0651	1704	0655	1700	0700	1656	0705	1651	0710	1645	0716	1639
	26	0656	1659	0700	1655	0705	1650	0710	1644	0716	1638	0723	1632
	29	0700	1654	0705	1649	0710	1644	0716	1638	0722	1632	0729	1624

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	48° S		50° S		52° S		54° S		56° S		58° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
MAY.	2	0704	1650	0709	1644	0715	1639	0721	1632	0728	1625	0736	1617
	5	0708	1645	0713	1639	0720	1633	0726	1626	0734	1619	0742	1610
	8	0712	1641	0718	1635	0724	1628	0731	1621	0739	1613	0749	1604
	11	0716	1636	0722	1630	0729	1623	0737	1616	0745	1607	0755	1557
	14	0720	1633	0726	1626	0733	1619	0741	1611	0750	1602	0801	1551
	17	0723	1629	0730	1622	0738	1615	0746	1606	0756	1557	0806	1546
	20	0727	1626	0734	1619	0742	1611	0751	1602	0801	1552	0812	1540
	23	0730	1623	0738	1615	0746	1607	0755	1558	0806	1548	0818	1536
	26	0734	1620	0741	1613	0750	1604	0759	1554	0810	1544	0823	1531
	29	0737	1618	0745	1610	0754	1601	0803	1551	0815	1540	0827	1527
JUN.	1	0740	1616	0748	1608	0757	1559	0807	1549	0819	1537	0832	1524
	4	0742	1615	0751	1606	0800	1557	0810	1546	0822	1535	0836	1521
	7	0744	1613	0753	1605	0802	1555	0813	1545	0825	1533	0839	1518
	10	0746	1613	0755	1604	0805	1554	0816	1543	0828	1531	0842	1517
	13	0748	1612	0757	1603	0807	1554	0818	1543	0830	1530	0845	1516
	16	0749	1612	0758	1603	0808	1553	0819	1542	0832	1530	0847	1515
	19	0750	1613	0759	1604	0809	1554	0820	1543	0833	1530	0848	1515
	22	0751	1613	0800	1604	0810	1554	0821	1543	0834	1531	0849	1516
	25	0751	1614	0800	1605	0810	1556	0821	1545	0834	1532	0849	1517
	28	0751	1616	0800	1607	0810	1557	0821	1546	0833	1534	0848	1519
JUL.	1	0751	1617	0759	1609	0809	1559	0820	1548	0832	1536	0847	1522
	4	0750	1619	0758	1611	0808	1601	0819	1551	0831	1539	0845	1525
	7	0749	1622	0757	1613	0806	1604	0817	1554	0829	1542	0842	1528
	10	0747	1624	0755	1616	0804	1607	0814	1557	0826	1545	0839	1532
	13	0745	1627	0753	1619	0802	1610	0812	1600	0823	1549	0836	1537
	16	0743	1630	0750	1622	0759	1614	0808	1604	0819	1554	0831	1541
	19	0740	1633	0747	1626	0756	1618	0805	1608	0815	1558	0827	1546
	22	0737	1637	0744	1629	0752	1622	0801	1613	0811	1603	0822	1552
	25	0733	1640	0740	1633	0748	1626	0756	1617	0806	1608	0817	1557
	28	0730	1644	0736	1637	0744	1630	0752	1622	0801	1613	0811	1603
	31	0726	1647	0732	1641	0739	1634	0747	1627	0755	1618	0805	1609
AGO.	3	0722	1651	0728	1645	0734	1639	0741	1632	0749	1624	0758	1615
	6	0717	1655	0723	1649	0729	1643	0736	1637	0743	1629	0752	1621
	9	0713	1659	0718	1654	0723	1648	0730	1642	0737	1635	0745	1627
	12	0708	1703	0713	1658	0718	1653	0724	1647	0730	1640	0738	1633
	15	0703	1707	0707	1702	0712	1657	0717	1652	0723	1646	0730	1639
	18	0657	1711	0701	1707	0706	1702	0711	1657	0716	1652	0723	1646
	21	0652	1715	0656	1711	0700	1707	0704	1702	0709	1658	0715	1652
	24	0646	1719	0650	1715	0653	1712	0658	1708	0702	1703	0707	1658
	27	0641	1723	0644	1720	0647	1717	0651	1713	0655	1709	0659	1705
	30	0635	1727	0637	1724	0640	1721	0644	1718	0647	1715	0651	1711

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	48° S		50° S		52° S		54° S		56° S		58° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
SEP.	2	0629	1731	0631	1729	0634	1726	0636	1723	0639	1720	0643	1717
	5	0623	1735	0625	1733	0627	1731	0629	1729	0632	1726	0635	1723
	8	0617	1739	0618	1737	0620	1736	0622	1734	0624	1732	0626	1730
	11	0611	1743	0612	1742	0613	1741	0615	1739	0616	1738	0618	1736
	14	0604	1747	0605	1746	0606	1745	0607	1745	0608	1744	0609	1743
	17	0558	1751	0559	1751	0559	1750	0600	1750	0600	1749	0601	1749
	20	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755	0552	1755
	23	0546	1759	0546	1800	0545	1800	0545	1801	0544	1801	0544	1802
	26	0540	1804	0539	1804	0538	1805	0537	1806	0536	1807	0535	1808
	29	0533	1808	0532	1809	0531	1810	0530	1811	0528	1813	0527	1815
OCT.	2	0527	1812	0526	1813	0524	1815	0522	1817	0520	1819	0518	1821
	5	0521	1816	0519	1818	0517	1820	0515	1823	0513	1825	0510	1828
	8	0515	1821	0513	1823	0510	1825	0508	1828	0505	1831	0502	1835
	11	0509	1825	0506	1828	0504	1831	0500	1834	0457	1837	0453	1841
	14	0503	1829	0500	1833	0457	1836	0453	1840	0449	1844	0445	1848
	17	0457	1834	0454	1837	0450	1841	0446	1845	0442	1850	0437	1855
	20	0452	1839	0448	1842	0444	1847	0439	1851	0434	1856	0429	1902
	23	0446	1843	0442	1847	0438	1852	0433	1857	0427	1903	0421	1909
	26	0441	1848	0436	1853	0431	1858	0426	1903	0420	1909	0413	1916
	29	0436	1853	0431	1858	0425	1903	0419	1909	0413	1916	0405	1924
NOV.	1	0431	1857	0425	1903	0420	1909	0413	1915	0406	1923	0358	1931
	4	0426	1902	0420	1908	0414	1914	0407	1921	0359	1929	0350	1938
	7	0422	1907	0415	1913	0409	1920	0401	1927	0353	1936	0343	1946
	10	0417	1911	0411	1918	0404	1925	0356	1933	0347	1942	0337	1953
	13	0413	1916	0407	1923	0359	1931	0351	1939	0341	1949	0330	2000
	16	0410	1921	0403	1928	0355	1936	0346	1945	0336	1955	0324	2007
	19	0407	1925	0359	1933	0351	1941	0341	1951	0331	2002	0318	2014
	22	0404	1930	0356	1938	0347	1947	0337	1957	0326	2008	0313	2021
	25	0401	1934	0353	1942	0344	1952	0333	2002	0322	2014	0308	2027
	28	0359	1938	0350	1947	0341	1956	0330	2007	0318	2019	0304	2034
DIC.	1	0357	1942	0348	1951	0338	2001	0327	2012	0315	2025	0300	2039
	4	0356	1946	0347	1955	0337	2005	0325	2016	0312	2029	0257	2045
	7	0355	1949	0346	1958	0335	2009	0324	2020	0310	2034	0254	2050
	10	0354	1952	0345	2001	0334	2012	0323	2024	0309	2038	0253	2054
	13	0354	1955	0345	2004	0334	2015	0322	2027	0308	2041	0252	2058
	16	0355	1957	0345	2007	0335	2018	0322	2030	0308	2044	0251	2101
	19	0356	1959	0346	2009	0335	2020	0323	2032	0309	2046	0252	2103
	22	0357	2000	0348	2010	0337	2021	0324	2033	0310	2048	0253	2104
	25	0359	2001	0350	2011	0339	2022	0326	2034	0312	2048	0255	2105
	28	0401	2002	0352	2012	0341	2022	0329	2034	0315	2048	0258	2105
	31	0404	2002	0355	2012	0344	2022	0332	2034	0318	2048	0302	2104

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	60° S		62° S		64° S		66° S		68° S		70° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
ENE.	2	0244	2123	0219	2147	0145	2221	0035	2327	▭	▭	▭	▭
	5	0249	2120	0225	2144	0152	2216	0054	2311	▭	▭	▭	▭
	8	0255	2117	0232	2140	0201	2210	0111	2258	▭	▭	▭	▭
	11	0301	2113	0239	2134	0211	2202	0127	2245	▭	▭	▭	▭
	14	0308	2108	0247	2129	0221	2155	0142	2232	▭	▭	▭	▭
	17	0315	2103	0256	2122	0231	2146	0157	2220	0051	2319	▭	▭
	20	0323	2057	0305	2115	0242	2137	0211	2207	0121	2254	▭	▭
	23	0331	2051	0314	2108	0253	2128	0225	2155	0143	2234	▭	▭
	26	0339	2044	0323	2100	0303	2119	0238	2143	0203	2217	0055	2317
	29	0347	2037	0332	2052	0314	2109	0252	2131	0221	2201	0132	2246
FEB.	1	0355	2030	0342	2043	0325	2059	0305	2119	0238	2145	0158	2222
	4	0404	2022	0351	2035	0336	2049	0317	2108	0253	2130	0220	2202
	7	0412	2015	0400	2026	0346	2039	0330	2056	0308	2116	0240	2143
	10	0420	2006	0409	2017	0357	2029	0342	2044	0323	2102	0258	2126
	13	0428	1958	0419	2008	0407	2019	0354	2032	0337	2048	0315	2109
	16	0437	1950	0428	1958	0417	2009	0405	2020	0350	2035	0331	2053
	19	0445	1941	0437	1949	0427	1958	0416	2009	0403	2022	0347	2037
	22	0453	1933	0446	1940	0437	1948	0428	1957	0416	2008	0401	2022
	25	0501	1924	0454	1930	0447	1937	0438	1945	0428	1955	0416	2007
	28	0509	1915	0503	1920	0457	1927	0449	1934	0440	1942	0430	1953
MAR.	3	0519	1903	0514	1907	0509	1912	0503	1918	0456	1925	0447	1933
	6	0527	1854	0523	1858	0518	1902	0514	1907	0508	1912	0501	1919
	9	0534	1845	0531	1848	0528	1851	0524	1855	0519	1900	0513	1905
	12	0542	1836	0539	1838	0537	1841	0534	1843	0530	1847	0526	1851
	15	0549	1827	0548	1828	0546	1830	0544	1832	0541	1834	0538	1837
	18	0557	1818	0556	1819	0555	1819	0554	1820	0552	1821	0551	1823
	21	0604	1809	0604	1809	0604	1809	0603	1809	0603	1809	0603	1809
	24	0611	1800	0612	1759	0612	1758	0613	1757	0614	1756	0615	1755
	27	0618	1751	0620	1749	0621	1748	0623	1746	0625	1744	0627	1741
	30	0626	1742	0628	1740	0630	1737	0633	1734	0636	1731	0639	1727
ABR.	2	0633	1733	0636	1730	0639	1727	0642	1723	0646	1719	0651	1714
	5	0640	1724	0644	1720	0647	1716	0652	1712	0657	1706	0704	1700
	8	0647	1715	0652	1711	0656	1706	0702	1700	0708	1654	0716	1646
	11	0655	1706	0659	1701	0705	1656	0711	1649	0719	1641	0728	1632
	14	0702	1657	0707	1652	0714	1645	0721	1638	0730	1629	0741	1618
	17	0709	1649	0715	1642	0723	1635	0731	1626	0741	1616	0754	1604
	20	0716	1640	0723	1633	0731	1625	0741	1615	0753	1604	0807	1549
	23	0723	1632	0731	1624	0740	1615	0751	1604	0804	1551	0820	1535
	26	0731	1624	0739	1615	0749	1605	0801	1553	0816	1539	0834	1520
	29	0738	1616	0747	1606	0758	1555	0811	1542	0828	1526	0848	1505

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	60° S		62° S		64° S		66° S		68° S		70° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
MAY.	2	0745	1608	0755	1558	0807	1546	0822	1531	0840	1513	0902	1450
	5	0752	1601	0803	1549	0816	1536	0832	1520	0852	1501	0918	1435
	8	0759	1553	0811	1541	0825	1527	0842	1510	0904	1448	0934	1418
	11	0806	1546	0819	1533	0834	1518	0853	1459	0917	1435	0951	1401
	14	0812	1540	0826	1526	0843	1509	0903	1449	0930	1422	1009	1343
	17	0819	1533	0834	1519	0851	1501	0914	1439	0943	1409	1030	1322
	20	0825	1527	0841	1512	0900	1453	0924	1429	0957	1355	1054	1258
	23	0831	1522	0848	1505	0908	1445	0934	1419	1011	1342	1135	1218
	26	0837	1517	0854	1459	0916	1438	0944	1410	1026	1328	—	—
	29	0843	1512	0901	1454	0923	1431	0954	1401	1042	1313	—	—
JUN.	1	0848	1508	0906	1449	0930	1425	1003	1353	1059	1257	—	—
	4	0852	1505	0912	1445	0937	1420	1011	1345	1119	1238	—	—
	7	0856	1502	0916	1442	0942	1415	1019	1338	—	—	—	—
	10	0859	1500	0920	1439	0947	1412	1026	1333	—	—	—	—
	13	0902	1458	0923	1437	0951	1409	1032	1328	—	—	—	—
	16	0904	1458	0926	1436	0954	1408	1036	1326	—	—	—	—
	19	0905	1458	0927	1436	0956	1407	1038	1325	—	—	—	—
	22	0906	1458	0928	1437	0956	1408	1039	1326	—	—	—	—
	25	0906	1500	0927	1438	0956	1410	1037	1328	—	—	—	—
	28	0905	1502	0926	1441	0954	1413	1034	1333	—	—	—	—
JUL.	1	0903	1505	0924	1444	0951	1417	1030	1338	—	—	—	—
	4	0901	1508	0921	1448	0947	1422	1024	1345	1150	1219	—	—
	7	0858	1512	0918	1453	0943	1428	1017	1353	1122	1248	—	—
	10	0855	1517	0913	1458	0937	1434	1009	1402	1104	1307	—	—
	13	0851	1522	0909	1504	0931	1441	1001	1411	1048	1324	—	—
	16	0846	1527	0903	1510	0924	1449	0952	1421	1034	1339	—	—
	19	0841	1533	0857	1516	0917	1456	0943	1431	1020	1354	1137	1237
	22	0835	1539	0851	1523	0909	1504	0933	1441	1006	1408	1102	1312
	25	0829	1545	0844	1530	0901	1513	0923	1451	0953	1421	1038	1336
	28	0822	1551	0836	1538	0853	1521	0913	1501	0940	1434	1018	1356
	31	0816	1558	0829	1545	0844	1530	0903	1511	0927	1447	1000	1414
AGO.	3	0809	1604	0821	1553	0835	1538	0852	1521	0914	1500	0943	1431
	6	0801	1611	0812	1600	0825	1547	0841	1531	0901	1512	0927	1446
	9	0754	1618	0804	1608	0816	1556	0830	1541	0848	1524	0911	1501
	12	0746	1625	0755	1616	0806	1605	0820	1551	0836	1535	0856	1515
	15	0738	1632	0746	1623	0757	1613	0808	1601	0823	1547	0841	1529
	18	0730	1639	0738	1631	0747	1622	0757	1611	0810	1558	0826	1542
	21	0721	1646	0728	1639	0737	1631	0746	1621	0758	1609	0812	1555
	24	0713	1653	0719	1646	0726	1639	0735	1631	0745	1620	0758	1608
	27	0704	1700	0710	1654	0716	1648	0724	1640	0733	1631	0744	1621
	30	0655	1707	0700	1702	0706	1656	0713	1650	0720	1642	0730	1633

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE SOL - 2020

(TABLA PARA CÁLCULO REFERIDA AL MERIDIANO 60° W)

MES	DÍA	60° S		62° S		64° S		66° S		68° S		70° S	
		Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
SEP.	2	0647	1714	0651	1709	0656	1705	0701	1659	0708	1653	0716	1645
	5	0638	1720	0641	1717	0645	1713	0650	1709	0655	1703	0702	1657
	8	0629	1727	0632	1725	0635	1722	0639	1718	0643	1714	0648	1709
	11	0620	1734	0622	1732	0624	1730	0627	1727	0630	1724	0634	1720
	14	0611	1741	0612	1740	0614	1738	0616	1737	0618	1735	0620	1732
	17	0602	1748	0602	1748	0603	1747	0604	1746	0605	1745	0607	1744
	20	0552	1755	0553	1755	0553	1755	0553	1756	0553	1756	0553	1756
	23	0543	1802	0543	1803	0542	1804	0541	1805	0540	1806	0539	1808
	26	0534	1809	0533	1811	0531	1813	0530	1814	0528	1817	0525	1820
	29	0525	1817	0523	1819	0521	1821	0518	1824	0515	1827	0511	1832
OCT.	2	0516	1824	0513	1827	0510	1830	0506	1834	0502	1838	0457	1844
	5	0507	1831	0503	1835	0459	1839	0455	1844	0449	1849	0443	1856
	8	0458	1838	0454	1843	0449	1848	0443	1854	0437	1900	0429	1909
	11	0449	1846	0444	1851	0438	1857	0432	1904	0424	1912	0414	1922
	14	0440	1853	0434	1859	0428	1906	0420	1914	0411	1923	0400	1935
	17	0431	1901	0425	1908	0417	1915	0408	1924	0358	1935	0345	1949
	20	0422	1909	0415	1916	0407	1925	0357	1935	0345	1947	0330	2003
	23	0414	1917	0406	1925	0356	1935	0345	1946	0332	2000	0315	2017
	26	0405	1924	0356	1934	0346	1944	0333	1957	0318	2013	0259	2033
	29	0357	1932	0347	1943	0335	1954	0322	2009	0305	2026	0243	2049
NOV.	1	0348	1940	0338	1951	0325	2004	0310	2020	0251	2040	0226	2106
	4	0340	1949	0329	2001	0315	2015	0258	2032	0237	2054	0208	2124
	7	0333	1957	0320	2010	0305	2025	0246	2044	0222	2109	0149	2144
	10	0325	2005	0311	2019	0255	2036	0234	2057	0207	2125	0128	2207
	13	0318	2013	0303	2028	0245	2046	0222	2110	0152	2142	0103	2235
	16	0311	2021	0255	2037	0235	2057	0210	2123	0135	2200	0028	2322
	19	0304	2029	0247	2046	0226	2108	0158	2136	0117	2220	▭	▭
	22	0258	2036	0240	2055	0217	2118	0146	2150	0057	2244	▭	▭
	25	0252	2044	0233	2103	0208	2129	0134	2204	0029	2318	▭	▭
	28	0247	2051	0227	2112	0200	2139	0122	2219	▭	▭	▭	▭
DIC.	1	0243	2057	0221	2119	0152	2149	0109	2234	▭	▭	▭	▭
	4	0239	2103	0216	2127	0145	2158	0056	2250	▭	▭	▭	▭
	7	0236	2109	0212	2133	0139	2206	0042	2307	▭	▭	▭	▭
	10	0233	2114	0208	2139	0134	2214	0026	2327	▭	▭	▭	▭
	13	0232	2118	0206	2144	0130	2220	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	16	0231	2121	0205	2147	0128	2225	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	19	0231	2124	0205	2150	0127	2228	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	22	0233	2125	0206	2151	0128	2230	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	25	0235	2125	0209	2152	0131	2229	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	28	0238	2125	0212	2151	0135	2227	▭	▭	▭	▭	▭	▭
	31	0242	2124	0217	2149	0142	2223	0025	2334	▭	▭	▭	▭

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA
EN LAS LATITUDES 20º S, 40º S y 53º S

1.- Las horas de orto y ocaso de la Luna, dadas en Hora Oficial de Chile Continental, están calculadas para tres puntos situados en el meridiano del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile con sede en Valparaíso (04 h 46 min 32 s), y para latitudes geográficas 20° S, 40° S y 53° S, que corresponden a los puertos Iquique, Corral y Punta Arenas.

2.- Debido a que nuestro territorio está orientado aproximadamente de N a S y a lo largo de una angosta faja, en que los puntos habitados más lejanos no alcanzan 00 h 20 min de diferencia en longitud con el meridiano del Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile (exceptuando el archipiélago de Juan Fernández y Rapa Nui), es posible obtener con suficiente aproximación las horas de orto y ocaso de la Luna en cualquier lugar, interpolando los valores dados en las tablas solamente con respecto a la latitud.

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO
ARMADA DE CHILE

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	ENERO						FEBRERO					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1139	- - - -	1125	0001	1110	0019	1245	- - - -	1305	- - - -	1327	2344
2	1227	0017	1223	0026	1218	0035	1336	0033	1405	0009	1437	- - - -
3	1315	0050	1320	0050	1325	0050	1430	0112	1507	0039	1549	0004
4	1404	0124	1419	0115	1434	0105	1526	0155	1611	0114	1701	0030
5	1455	0200	1519	0141	1545	0122	1624	0243	1713	0156	1809	0104
6	1548	0238	1621	0210	1657	0141	1723	0337	1813	0247	1910	0150
7	1644	0319	1725	0243	1811	0204	1821	0437	1908	0347	2001	0250
8	1743	0406	1830	0322	1923	0234	1916	0540	1956	0455	2040	0404
9	1842	0458	1933	0409	2030	0315	2007	0646	2038	0608	2111	0528
10	1941	0556	2030	0505	2126	0408	2055	0751	2115	0724	2135	0656
11	2037	0657	2122	0609	2210	0515	2140	0854	2148	0840	2157	0824
12	2129	0801	2206	0719	2244	0633	2223	0956	2220	0954	2216	0951
13	2218	0905	2244	0832	2311	0757	2306	1057	2251	1107	2236	1116
14	2302	1007	2318	0945	2333	0922	2349	1157	2323	1218	2257	1240
15	2345	1108	2349	1058	2353	1047	- - - -	1257	2359	1328	2322	1402
16	- - - -	1207	- - - -	1208	- - - -	1210	0034	1356	- - - -	1436	2352	1520
17	0026	1305	0019	1318	0011	1332	0121	1454	0038	1541	- - - -	1633
18	0107	1403	0049	1427	0031	1453	0211	1550	0123	1640	0030	1736
19	0150	1502	0122	1536	0053	1612	0304	1644	0213	1734	0117	1829
20	0235	1601	0158	1643	0119	1729	0357	1733	0308	1820	0213	1911
21	0324	1659	0239	1746	0151	1840	0451	1819	0406	1900	0317	1943
22	0415	1755	0326	1845	0232	1941	0544	1901	0506	1934	0425	2009
23	0508	1848	0418	1937	0322	2031	0636	1939	0606	2004	0534	2029
24	0603	1937	0515	2022	0422	2110	0726	2015	0705	2030	0643	2047
25	0658	2022	0615	2100	0528	2141	0815	2049	0804	2055	0752	2102
26	0751	2102	0715	2133	0637	2204	0903	2122	0901	2119	0859	2117
27	0842	2140	0815	2202	0747	2224	0951	2156	0958	2144	1006	2132
28	0932	2215	0914	2228	0856	2241	1039	2231	1056	2210	1114	2148
29	1020	2249	1012	2252	1003	2256	1129	2308	1155	2238	1223	2207
30	1108	2322	1109	2317	1110	2311						
31	1156	2357	1207	2342	1218	2326						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	MARZO						ABRIL					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1220	2348	1255	2310	1333	2229	1353	0008	1444	- - - -	1542	2316
2	1314	- - - -	1357	2348	1444	2259	1447	0104	1535	0013	1628	- - - -
3	1410	0033	1458	- - - -	1552	2338	1539	0204	1620	0118	1705	0027
4	1507	0123	1558	0033	1655	- - - -	1629	0307	1701	0229	1734	0147
5	1604	0218	1654	0127	1749	0030	1716	0410	1736	0343	1758	0313
6	1659	0319	1744	0230	1833	0135	1801	0514	1810	0459	1819	0442
7	1752	0422	1828	0340	1907	0253	1845	0618	1842	0615	1838	0612
8	1842	0527	1907	0455	1934	0419	1930	0721	1915	0732	1859	0742
9	1928	0633	1943	0611	1957	0549	2017	0826	1949	0848	1921	0912
10	2013	0737	2016	0728	2018	0719	2105	0930	2028	1004	1948	1040
11	2058	0840	2048	0844	2038	0849	2157	1033	2111	1116	2021	1204
12	2142	0943	2121	1000	2059	1017	2251	1135	2200	1224	2104	1320
13	2228	1045	2156	1113	2123	1143	2346	1234	2254	1325	2156	1423
14	2316	1147	2235	1225	2151	1306	- - - -	1327	2352	1418	2257	1514
15	- - - -	1247	2319	1333	2227	1424	0041	1416	- - - -	1502	- - - -	1552
16	0007	1346	- - - -	1436	2312	1532	0136	1500	0052	1539	0004	1621
17	0059	1441	0009	1532	- - - -	1629	0228	1540	0152	1611	0113	1643
18	0153	1532	0103	1620	0006	1713	0319	1617	0252	1639	0223	1702
19	0247	1618	0200	1701	0108	1748	0408	1652	0350	1705	0332	1718
20	0340	1701	0300	1737	0215	1815	0457	1725	0448	1729	0440	1732
21	0432	1740	0359	1807	0324	1836	0544	1758	0546	1752	0547	1746
22	0523	1816	0459	1834	0433	1854	0633	1832	0644	1817	0655	1801
23	0612	1850	0557	1900	0542	1909	0722	1908	0742	1843	0804	1817
24	0700	1923	0655	1924	0649	1924	0812	1946	0842	1912	0915	1837
25	0748	1957	0752	1948	0757	1938	0904	2027	0943	1946	1025	1901
26	0836	2031	0850	2013	0905	1954	0958	2113	1044	2025	1135	1932
27	0925	2107	0949	2040	1014	2011	1053	2203	1144	2111	1241	2013
28	1016	2146	1048	2110	1124	2032	1148	2257	1240	2205	1340	2106
29	1108	2229	1149	2145	1234	2058	1242	2355	1332	2306	1428	2211
30	1202	2316	1249	2227	1342	2133	1333	- - - -	1418	- - - -	1507	2327
31	1257	- - - -	1349	2316	1446	2218						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	MAYO						JUNIO					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1422	0055	1458	0013	1537	- - - -	1512	0248	1508	0246	1504	0244
2	1508	0156	1534	0123	1601	0048	1555	0348	1539	0358	1523	0409
3	1552	0257	1607	0236	1622	0213	1640	0450	1613	0512	1544	0536
4	1635	0359	1638	0349	1641	0340	1728	0553	1650	0627	1610	0703
5	1719	0501	1709	0504	1700	0508	1820	0657	1734	0740	1644	0828
6	1804	0604	1742	0620	1720	0636	1916	0800	1825	0850	1727	0947
7	1851	0708	1818	0736	1744	0806	2014	0901	1922	0954	1823	1053
8	1942	0812	1900	0851	1814	0934	2112	0958	2023	1049	1928	1145
9	2036	0917	1947	1004	1853	1057	2209	1049	2126	1134	2039	1224
10	2132	1019	2040	1111	1942	1209	2304	1134	2229	1212	2152	1253
11	2230	1117	2139	1209	2041	1307	2356	1215	2330	1244	2303	1315
12	2326	1210	2240	1258	2148	1352	- - - -	1252	- - - -	1312	- - - -	1332
13	- - - -	1257	2342	1339	2259	1425	0046	1326	0030	1337	0013	1348
14	0021	1339	- - - -	1413	- - - -	1450	0134	1359	0128	1401	0122	1402
15	0113	1417	0043	1443	0009	1509	0222	1433	0226	1424	0230	1416
16	0204	1453	0142	1509	0119	1526	0310	1507	0324	1449	0338	1430
17	0252	1526	0240	1533	0228	1540	0400	1543	0423	1515	0448	1447
18	0340	1559	0338	1557	0336	1554	0451	1622	0524	1546	0559	1508
19	0428	1633	0436	1621	0444	1608	0545	1705	0626	1621	0711	1534
20	0517	1708	0534	1646	0553	1624	0640	1753	0728	1703	0822	1608
21	0607	1745	0634	1714	0703	1642	0737	1846	0829	1753	0928	1654
22	0659	1825	0735	1746	0814	1704	0833	1943	0925	1851	1025	1753
23	0753	1910	0837	1824	0926	1733	0927	2043	1016	1956	1110	1903
24	0848	1959	0938	1908	1034	1811	1018	2143	1100	2104	1146	2021
25	0944	2053	1037	2000	1136	1900	1105	2243	1138	2214	1213	2143
26	1039	2150	1130	2059	1228	2002	1149	2343	1212	2325	1235	2306
27	1131	2249	1218	2204	1310	2114	1231	- - - -	1242	- - - -	1254	- - - -
28	1220	2349	1259	2313	1342	2233	1312	0041	1311	0036	1311	0029
29	1306	- - - -	1336	- - - -	1407	2356	1353	0140	1341	0146	1329	0153
30	1349	0049	1408	0023	1428	- - - -	1435	0239	1412	0258	1348	0317
31	1431	0148	1439	0134	1447	0119						

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	JULIO						AGOSTO					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1520	0340	1447	0410	1411	0441	1647	0535	1554	0627	1455	0726
2	1610	0442	1527	0522	1441	0605	1744	0629	1656	0719	1601	0815
3	1703	0545	1613	0632	1519	0725	1841	0719	1759	0804	1713	0852
4	1759	0646	1707	0738	1608	0837	1936	0804	1903	0841	1827	0920
5	1858	0744	1806	0836	1709	0935	2028	0845	2005	0912	1939	0941
6	1956	0838	1910	0926	1818	1019	2119	0922	2105	0940	2050	0959
7	2052	0926	2013	1008	1931	1053	2208	0956	2204	1005	2200	1014
8	2146	1009	2116	1043	2045	1118	2256	1030	2302	1029	2308	1028
9	2237	1048	2217	1112	2156	1137	2344	1103	2400	1052	- - - -	1042
10	2327	1124	2317	1139	2306	1154	- - - -	1137	- - - -	1117	0016	1056
11	- - - -	1158	- - - -	1203	- - - -	1208	0033	1213	0058	1144	0125	1113
12	0015	1231	0015	1227	0015	1222	0124	1252	0158	1214	0236	1134
13	0103	1305	0113	1251	0123	1236	0217	1335	0259	1250	0346	1201
14	0152	1340	0211	1316	0231	1252	0312	1423	0401	1333	0456	1236
15	0242	1417	0311	1345	0342	1310	0408	1517	0500	1424	0600	1323
16	0334	1458	0412	1418	0453	1334	0504	1615	0556	1523	0656	1425
17	0428	1544	0514	1457	0604	1404	0559	1716	0647	1630	0740	1539
18	0525	1635	0616	1543	0713	1445	0651	1819	0731	1742	0815	1702
19	0622	1731	0715	1639	0815	1539	0739	1923	0810	1857	0842	1829
20	0718	1831	0809	1742	0905	1646	0825	2025	0844	2011	0904	1956
21	0811	1933	0856	1851	0945	1804	0908	2126	0915	2125	0923	2123
22	0901	2035	0937	2002	1016	1927	0950	2227	0946	2238	0941	2250
23	0947	2136	1013	2115	1040	2052	1033	2328	1016	2351	0959	- - - -
24	1030	2236	1045	2227	1100	2217	1116	- - - -	1049	- - - -	1020	0015
25	1112	2335	1115	2338	1118	2341	1203	0029	1125	0103	1045	0140
26	1153	- - - -	1144	- - - -	1136	- - - -	1252	0130	1206	0214	1116	0302
27	1234	0034	1214	0049	1154	0104	1345	0231	1254	0321	1156	0417
28	1318	0134	1247	0200	1216	0228	1440	0329	1348	0422	1248	0522
29	1405	0234	1325	0311	1242	0351	1537	0424	1447	0516	1350	0614
30	1456	0336	1408	0421	1316	0511	1633	0515	1549	0602	1459	0653
31	1550	0436	1458	0527	1400	0624	1728	0601	1652	0641	1612	0723

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	SEPTIEMBRE						OCTUBRE					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1821	0642	1754	0713	1725	0746	1846	0630	1845	0636	1844	0641
2	1912	0720	1855	0742	1836	0804	1934	0703	1943	0659	1953	0655
3	2002	0755	1954	0808	1946	0820	2022	0736	2042	0722	2102	0708
4	2050	0829	2053	0832	2055	0834	2112	0810	2140	0747	2211	0723
5	2138	0902	2151	0855	2204	0848	2202	0847	2240	0814	2321	0740
6	2227	0936	2249	0919	2312	0902	2254	0926	2340	0845	- - - -	0801
7	2316	1011	2348	0944	- - - -	0917	2348	1009	- - - -	0921	0031	0828
8	- - - -	1048	- - - -	1013	0022	0936	- - - -	1056	0039	1003	0137	0904
9	0008	1129	0048	1046	0132	0959	0042	1148	0136	1054	0237	0952
10	0101	1214	0148	1125	0241	1030	0135	1244	0228	1151	0329	1052
11	0155	1304	0247	1211	0347	1111	0227	1343	0315	1256	0409	1204
12	0251	1359	0344	1306	0445	1205	0316	1443	0357	1406	0441	1325
13	0345	1458	0436	1408	0533	1312	0403	1545	0434	1519	0507	1450
14	0438	1600	0523	1518	0612	1431	0448	1647	0508	1633	0528	1618
15	0527	1703	0603	1631	0642	1556	0531	1750	0539	1749	0546	1748
16	0614	1806	0639	1746	0705	1725	0615	1854	0610	1906	0604	1919
17	0659	1909	0712	1902	0726	1854	0659	1959	0641	2024	0623	2051
18	0743	2012	0743	2018	0744	2024	0746	2104	0716	2141	0645	2222
19	0826	2115	0814	2134	0802	2153	0836	2210	0755	2257	0712	2349
20	0911	2218	0847	2249	0822	2322	0930	2314	0841	- - - -	0747	- - - -
21	0958	2322	0923	- - - -	0846	- - - -	1027	- - - -	0933	0007	0832	0107
22	1047	- - - -	1003	0003	0915	0048	1125	0014	1031	0109	0930	0210
23	1140	0024	1050	0113	0953	0208	1223	0110	1133	0201	1037	0258
24	1236	0125	1142	0218	1042	0318	1319	0159	1236	0244	1149	0334
25	1332	0221	1240	0314	1141	0414	1413	0243	1339	0320	1302	0400
26	1429	0313	1342	0402	1249	0457	1505	0322	1440	0350	1415	0420
27	1524	0400	1444	0443	1401	0529	1554	0358	1540	0417	1525	0436
28	1617	0442	1546	0517	1513	0553	1643	0432	1639	0441	1634	0450
29	1708	0521	1647	0546	1625	0612	1731	0505	1737	0504	1743	0503
30	1758	0556	1747	0612	1735	0627	1819	0538	1835	0527	1852	0516
31							1908	0611	1934	0551	2001	0530

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

ORTO Y OCASO DE LA LUNA - 2020

DÍA	NOVIEMBRE						DICIEMBRE					
	20° S		40° S		53° S		20° S		40° S		53° S	
	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min	Orto h min	Ocaso h min
1	1958	0647	2033	0617	2112	0546	2033	0650	2126	0600	2227	0503
2	2050	0725	2134	0647	2222	0606	2127	0739	2221	0645	2324	0543
3	2143	0807	2233	0721	2330	0630	2219	0832	2312	0737	- - - -	0635
4	2237	0852	2331	0801	- - - -	0703	2308	0928	2356	0836	0011	0738
5	2330	0942	- - - -	0848	0033	0746	2355	1025	- - - -	0940	0048	0851
6	- - - -	1036	0024	0942	0127	0841	- - - -	1123	0034	1048	0115	1009
7	0021	1133	0113	1043	0210	0948	0038	1221	0107	1156	0138	1130
8	0110	1231	0155	1149	0244	1103	0119	1319	0137	1306	0156	1252
9	0156	1330	0232	1258	0310	1224	0159	1417	0206	1417	0213	1416
10	0240	1430	0305	1410	0332	1348	0240	1517	0234	1529	0229	1542
11	0322	1530	0336	1522	0350	1514	0322	1619	0304	1644	0247	1710
12	0404	1632	0406	1637	0407	1642	0407	1724	0337	1800	0307	1840
13	0447	1735	0436	1753	0425	1812	0456	1830	0416	1917	0333	2008
14	0532	1840	0508	1911	0444	1944	0551	1936	0502	2029	0407	2130
15	0620	1947	0545	2029	0508	2116	0650	2040	0556	2135	0454	2237
16	0713	2054	0628	2145	0538	2242	0751	2138	0657	2230	0555	2328
17	0810	2159	0718	2253	0619	2355	0853	2230	0803	2315	0707	- - - -
18	0910	2259	0815	2352	0713	- - - -	0953	2316	0911	2352	0825	0004
19	1010	2352	0918	- - - -	0819	0053	1049	2356	1017	- - - -	0942	0030
20	1110	- - - -	1023	0041	0932	0134	1142	- - - -	1120	0022	1056	0050
21	1206	0040	1128	0121	1047	0205	1233	0033	1221	0049	1208	0106
22	1259	0121	1231	0153	1201	0227	1321	0107	1320	0113	1318	0120
23	1350	0159	1332	0221	1313	0244	1409	0139	1418	0136	1427	0132
24	1439	0234	1431	0246	1423	0259	1458	0212	1516	0159	1536	0146
25	1527	0307	1529	0309	1532	0312	1547	0246	1615	0223	1646	0200
26	1615	0339	1627	0332	1640	0325	1638	0322	1716	0250	1757	0216
27	1704	0412	1726	0355	1750	0338	1731	0401	1816	0321	1908	0237
28	1754	0447	1826	0421	1900	0353	1825	0445	1917	0357	2016	0304
29	1845	0524	1926	0449	2011	0411	1920	0533	2015	0440	2117	0340
30	1939	0605	2027	0521	2121	0434	2014	0625	2108	0530	2209	0428
31							2105	0721	2154	0629	2249	0528

EL TIEMPO EMPLEADO CORRESPONDE AL MERIDIANO 60° W, UTC -4.

TRÁNSITO DE LA LUNA POR EL MERIDIANO DE GREENWICH - 2020

(EN HORA DEL MERIDIANO DE GREENWICH)

DÍA	ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO	
	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min
1	1705	0444	1745	0524	1710	0447	1830	0603	1910	0643	2031	0806
2	1746	0526	1830	0607	1758	0533	1927	0659	2003	0737	2123	0857
3	1827	0606	1917	0653	1850	0623	2024	0755	2056	0830	2217	0949
4	1909	0648	2008	0742	1945	0717	2120	0852	2149	0922	2313	1044
5	1952	0730	2103	0835	2042	0813	2215	0948	2241	1015	- - - -	1142
6	2039	0815	2201	0932	2141	0912	2310	1043	2336	1108	0011	1241
7	2129	0903	2301	1031	2240	1011	- - - -	1137	- - - -	1204	0110	1340
8	2223	0956	- - - -	1131	2337	1109	0004	1231	0032	1301	0209	1437
9	2321	1051	0001	1230	- - - -	1205	0058	1326	0130	1359	0305	1531
10	- - - -	1150	0059	1328	0033	1300	0153	1421	0229	1458	0357	1622
11	0020	1250	0155	1422	0127	1354	0250	1518	0327	1555	0445	1708
12	0120	1349	0249	1515	0221	1448	0347	1616	0423	1650	0531	1752
13	0218	1446	0341	1607	0314	1541	0444	1712	0516	1742	0613	1834
14	0313	1540	0432	1658	0408	1636	0540	1807	0606	1829	0654	1914
15	0406	1632	0524	1750	0503	1731	0633	1859	0652	1914	0735	1955
16	0457	1722	0616	1843	0558	1826	0723	1947	0735	1956	0815	2036
17	0547	1812	0709	1936	0653	1920	0810	2033	0817	2037	0858	2120
18	0637	1902	0803	2030	0746	2012	0855	2116	0857	2117	0942	2205
19	0727	1953	0857	2123	0837	2102	0937	2158	0938	2158	1030	2255
20	0819	2046	0949	2215	0926	2149	1018	2238	1019	2240	1120	2347
21	0913	2140	1040	2304	1012	2234	1059	2319	1102	2324	1214	- - - -
22	1007	2234	1128	2351	1056	2317	1139	- - - -	1148	- - - -	1310	0042
23	1101	2328	1214	- - - -	1138	2358	1221	0000	1236	0011	1406	0138
24	1154	- - - -	1257	0036	1219	- - - -	1305	0043	1327	0101	1502	0234
25	1245	0020	1339	0118	1259	0039	1351	0128	1421	0154	1555	0329
26	1333	0109	1420	0200	1340	0120	1440	0215	1516	0249	1647	0422
27	1418	0155	1500	0240	1422	0201	1531	0305	1611	0344	1738	0513
28	1500	0239	1542	0321	1507	0244	1625	0358	1706	0439	1827	0602
29	1542	0321	1624	0403	1553	0330	1720	0452	1758	0532	1917	0652
30	1622	0402			1643	0418	1815	0548	1850	0624	2008	0742
31	1703	0443			1735	0509			1940	0715		

TRÁNSITO DE LA LUNA POR EL MERIDIANO DE GREENWICH - 2020

(EN HORA DEL MERIDIANO DE GREENWICH)

DÍA	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min	SUP. h min	INF. h min
1	2102	0835	2241	1013	2357	1135	- - - -	1141	0004	1225	0019	1244
2	2158	0930	2336	1109	- - - -	1219	0002	1222	0048	1310	0109	1335
3	2256	1027	- - - -	1202	0041	1302	0042	1303	0134	1358	0202	1429
4	2354	1125	0028	1252	0123	1343	0123	1344	0222	1447	0255	1522
5	- - - -	1223	0116	1339	0203	1424	0205	1427	0313	1539	0349	1615
6	0051	1319	0202	1423	0244	1504	0250	1513	0406	1632	0441	1706
7	0146	1411	0245	1505	0325	1547	0336	1601	0459	1726	0531	1756
8	0236	1500	0326	1546	0408	1631	0426	1651	0552	1819	0621	1845
9	0324	1546	0407	1627	0453	1717	0518	1744	0645	1911	0710	1934
10	0408	1629	0447	1708	0542	1807	0611	1839	0736	2002	0759	2025
11	0450	1710	0529	1751	0633	1900	0706	1934	0827	2053	0851	2118
12	0530	1751	0614	1837	0727	1955	0801	2028	0919	2145	0945	2214
13	0611	1831	0701	1925	0823	2051	0855	2122	1011	2238	1043	2313
14	0652	1914	0751	2017	0919	2148	0948	2215	1106	2334	1144	- - - -
15	0735	1958	0845	2113	1016	2243	1041	2308	1203	- - - -	1246	0015
16	0821	2045	0941	2210	1111	2338	1135	- - - -	1303	0033	1347	0117
17	0910	2136	1039	2307	1205	- - - -	1229	0002	1405	0134	1445	0217
18	1003	2231	1136	- - - -	1258	0031	1325	0057	1506	0236	1539	0313
19	1059	2327	1232	0004	1351	0124	1423	0154	1605	0336	1629	0405
20	1156	- - - -	1326	0059	1445	0218	1523	0253	1659	0433	1714	0452
21	1253	0024	1418	0152	1540	0312	1622	0353	1750	0525	1757	0536
22	1349	0121	1509	0244	1636	0408	1720	0451	1836	0613	1838	0617
23	1443	0216	1601	0335	1734	0505	1815	0548	1919	0658	1918	0658
24	1534	0309	1653	0427	1831	0603	1906	0641	2000	0740	1959	0738
25	1625	0400	1747	0520	1926	0659	1954	0731	2041	0820	2041	0820
26	1715	0450	1843	0615	2019	0753	2038	0816	2121	0901	2125	0903
27	1805	0540	1939	0711	2109	0844	2121	0900	2202	0941	2213	0949
28	1857	0631	2035	0807	2155	0932	2201	0941	2245	1023	2303	1037
29	1951	0724	2130	0903	2239	1017	2242	1021	2330	1107	2355	1129
30	2047	0819	2222	0956	2321	1100	2322	1102	- - - -	1154	- - - -	1222
31	2144	0916	2311	1047			- - - -	1143			0050	1317

CONVERSIÓN DE ARCO A TIEMPO

°	h	min	°	h	min	°	h	min	°	h	min	°	h	min	″	s	′	h	min
0	0	0	60	4	0	120	8	0	180	12	0	240	16	0	300	20	0	0	0,00	0	0	0
1	0	4	61	4	4	121	8	4	181	12	4	241	16	4	301	20	4	1	0,07	1	0	4
2	0	8	62	4	8	122	8	8	182	12	8	242	16	8	302	20	8	2	0,13	2	0	8
3	0	12	63	4	12	123	8	12	183	12	12	243	16	12	303	20	12	3	0,20	3	0	12
4	0	16	64	4	16	124	8	16	184	12	16	244	16	16	304	20	16	4	0,27	4	0	16
5	0	20	65	4	20	125	8	20	185	12	20	245	16	20	305	20	20	5	0,33	5	0	20
6	0	24	66	4	24	126	8	24	186	12	24	246	16	24	306	20	24	6	0,40	6	0	24
7	0	28	67	4	28	127	8	28	187	12	28	247	16	28	307	20	28	7	0,47	7	0	28
8	0	32	68	4	32	128	8	32	188	12	32	248	16	32	308	20	32	8	0,53	8	0	32
9	0	36	69	4	36	129	8	36	189	12	36	249	16	36	309	20	36	9	0,60	9	0	36
10	0	40	70	4	40	130	8	40	190	12	40	250	16	40	310	20	40	10	0,67	10	0	40
11	0	44	71	4	44	131	8	44	191	12	44	251	16	44	311	20	44	11	0,73	11	0	44
12	0	48	72	4	48	132	8	48	192	12	48	252	16	48	312	20	48	12	0,80	12	0	48
13	0	52	73	4	52	133	8	52	193	12	52	253	16	52	313	20	52	13	0,87	13	0	52
14	0	56	74	4	56	134	8	56	194	12	56	254	16	56	314	20	56	14	0,93	14	0	56
15	1	0	75	5	0	135	9	0	195	13	0	255	17	0	315	21	0	15	1,00	15	1	0
16	1	4	76	5	4	136	9	4	196	13	4	256	17	4	316	21	4	16	1,07	16	1	4
17	1	8	77	5	8	137	9	8	197	13	8	257	17	8	317	21	8	17	1,13	17	1	8
18	1	12	78	5	12	138	9	12	198	13	12	258	17	12	318	21	12	18	1,20	18	1	12
19	1	16	79	5	16	139	9	16	199	13	16	259	17	16	319	21	16	19	1,27	19	1	16
20	1	20	80	5	20	140	9	20	200	13	20	260	17	20	320	21	20	20	1,33	20	1	20
21	1	24	81	5	24	141	9	24	201	13	24	261	17	24	321	21	24	21	1,40	21	1	24
22	1	28	82	5	28	142	9	28	202	13	28	262	17	28	322	21	28	22	1,47	22	1	28
23	1	32	83	5	32	143	9	32	203	13	32	263	17	32	323	21	32	23	1,53	23	1	32
24	1	36	84	5	36	144	9	36	204	13	36	264	17	36	324	21	36	24	1,60	24	1	36
25	1	40	85	5	40	145	9	40	205	13	40	265	17	40	325	21	40	25	1,67	25	1	40
26	1	44	86	5	44	146	9	44	206	13	44	266	17	44	326	21	44	26	1,73	26	1	44
27	1	48	87	5	48	147	9	48	207	13	48	267	17	48	327	21	48	27	1,80	27	1	48
28	1	52	88	5	52	148	9	52	208	13	52	268	17	52	328	21	52	28	1,87	28	1	52
29	1	56	89	5	56	149	9	56	209	13	56	269	17	56	329	21	56	29	1,93	29	1	56
30	2	0	90	6	0	150	10	0	210	14	0	270	18	0	330	22	0	30	2,00	30	2	0
31	2	4	91	6	4	151	10	4	211	14	4	271	18	4	331	22	4	31	2,07	31	2	4
32	2	8	92	6	8	152	10	8	212	14	8	272	18	8	332	22	8	32	2,13	32	2	8
33	2	12	93	6	12	153	10	12	213	14	12	273	18	12	333	22	12	33	2,20	33	2	12
34	2	16	94	6	16	154	10	16	214	14	16	274	18	16	334	22	16	34	2,27	34	2	16
35	2	20	95	6	20	155	10	20	215	14	20	275	18	20	335	22	20	35	2,33	35	2	20
36	2	24	96	6	24	156	10	24	216	14	24	276	18	24	336	22	24	36	2,40	36	2	24
37	2	28	97	6	28	157	10	28	217	14	28	277	18	28	337	22	28	37	2,47	37	2	28
38	2	32	98	6	32	158	10	32	218	14	32	278	18	32	338	22	32	38	2,53	38	2	32
39	2	36	99	6	36	159	10	36	219	14	36	279	18	36	339	22	36	39	2,60	39	2	36
40	2	40	100	6	40	160	10	40	220	14	40	280	18	40	340	22	40	40	2,67	40	2	40
41	2	44	101	6	44	161	10	44	221	14	44	281	18	44	341	22	44	41	2,73	41	2	44
42	2	48	102	6	48	162	10	48	222	14	48	282	18	48	342	22	48	42	2,80	42	2	48
43	2	52	103	6	52	163	10	52	223	14	52	283	18	52	343	22	52	43	2,87	43	2	52
44	2	56	104	6	56	164	10	56	224	14	56	284	18	56	344	22	56	44	2,93	44	2	56
45	3	0	105	7	0	165	11	0	225	15	0	285	19	0	345	23	0	45	3,00	45	3	0
46	3	4	106	7	4	166	11	4	226	15	4	286	19	4	346	23	4	46	3,07	46	3	4
47	3	8	107	7	8	167	11	8	227	15	8	287	19	8	347	23	8	47	3,13	47	3	8
48	3	12	108	7	12	168	11	12	228	15	12	288	19	12	348	23	12	48	3,20	48	3	12
49	3	16	109	7	16	169	11	16	229	15	16	289	19	16	349	23	16	49	3,27	49	3	16
50	3	20	110	7	20	170	11	20	230	15	20	290	19	20	350	23	20	50	3,33	50	3	20
51	3	24	111	7	24	171	11	24	231	15	24	291	19	24	351	23	24	51	3,40	51	3	24
52	3	28	112	7	28	172	11	28	232	15	28	292	19	28	352	23	28	52	3,47	52	3	28
53	3	32	113	7	32	173	11	32	233	15	32	293	19	32	353	23	32	53	3,53	53	3	32
54	3	36	114	7	36	174	11	36	234	15	36	294	19	36	354	23	36	54	3,60	54	3	36
55	3	40	115	7	40	175	11	40	235	15	40	295	19	40	355	23	40	55	3,67	55	3	40
56	3	44	116	7	44	176	11	44	236	15	44	296	19	44	356	23	44	56	3,73	56	3	44
57	3	48	117	7	48	177	11	48	237	15	48	297	19	48	357	23	48	57	3,80	57	3	48
58	3	52	118	7	52	178	11	52	238	15	52	298	19	52	358	23	52	58	3,87	58	3	52
59	3	56	119	7	56	179	11	56	239	15	56	299	19	56	359	23	56	59	3,93	59	3	56
60	4	0	120	8	0	180	12	0	240	16	0	300	20	0	360	24	0	60	4,00	60	4	0

TABLA V

CONVERSIÓN DE PIES A METROS

Pies	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
10	3,0	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6	4,9	5,2	5,5	5,8
20	6,1	6,4	6,7	7,0	7,3	7,6	7,9	8,2	8,5	8,8
30	9,1	9,4	9,8	10,1	10,4	10,7	11,0	11,3	11,6	11,9
40	12,2	12,5	12,8	13,1	13,4	13,7	14,0	14,3	14,6	14,9
50	15,2	15,5	15,8	16,1	16,5	16,8	17,1	17,4	17,7	18,0
60	18,3	18,6	18,9	19,2	19,5	19,8	20,1	20,4	20,7	21,0
70	21,3	21,6	21,9	22,3	22,6	22,9	23,2	23,5	23,8	24,1
80	24,4	24,7	25,0	25,3	25,6	25,9	26,2	26,5	26,8	27,1
90	27,4	27,7	28,0	28,3	28,7	29,0	29,3	29,6	29,9	30,2
Pies	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	30,5	33,5	36,6	39,6	42,7	45,7	48,8	51,8	54,9	57,9
200	61,0	64,0	67,1	70,1	73,2	76,2	79,2	82,3	85,3	88,4
300	91,4	94,5	97,5	100,6	103,6	106,7	109,7	112,8	115,8	118,9
400	121,9	125,0	128,0	131,1	134,1	137,2	140,2	143,3	146,3	149,4
500	152,4	155,4	158,5	161,5	164,6	167,6	170,7	173,7	176,8	179,8
600	182,9	185,9	189,0	192,0	195,1	198,1	201,2	204,2	207,3	210,3
700	213,4	216,4	219,5	222,5	225,6	228,6	231,6	234,7	237,7	240,8
800	243,8	246,9	249,9	253,0	256,0	259,1	262,1	265,2	268,2	271,3
900	274,3	277,4	280,4	283,5	286,5	289,6	292,6	295,7	298,7	301,8
Pies	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	305	335	366	396	427	457	488	518	549	579
2000	610	640	671	701	732	762	792	823	853	884
3000	914	945	975	1006	1036	1067	1097	1128	1158	1189
4000	1219	1250	1280	1311	1341	1372	1402	1433	1463	1494
5000	1524	1554	1585	1615	1646	1676	1707	1737	1768	1798
6000	1829	1859	1890	1920	1951	1981	2012	2042	2073	2103
7000	2134	2164	2195	2225	2256	2286	2316	2347	2377	2408
8000	2438	2469	2499	2530	2560	2591	2621	2652	2682	2713
9000	2743	2774	2804	2835	2865	2896	2926	2957	2987	3018

TABLA VI

CONVERSIÓN DE BRAZAS A METROS

Brazas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0,0	1,8	3,7	5,5	7,3	9,1	11,0	12,8	14,6	16,5
10	18,3	20,1	21,9	23,8	25,6	27,4	29,3	31,1	32,9	34,7
20	36,3	38,4	40,2	42,1	43,9	45,7	47,5	49,4	51,2	53,0
30	54,9	56,7	58,5	60,3	62,2	64,0	65,8	67,7	69,5	71,3
40	73,2	75,0	76,8	78,6	80,5	82,3	84,1	86,0	87,8	89,6
50	91,4	93,3	95,1	96,9	98,8	100,6	102,4	104,2	106,1	107,9
60	109,7	111,6	113,4	115,2	117,0	118,9	120,7	122,5	124,4	126,2
70	128,0	129,8	121,7	133,5	135,3	137,2	139,0	140,8	142,6	144,5
80	146,3	148,1	150,0	151,8	153,6	155,4	157,3	159,1	160,9	162,8
90	164,6	166,4	168,2	170,1	171,9	173,7	175,6	177,4	179,2	181,0
Brazas	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
100	182,9	201,2	219,5	237,7	256,0	274,3	292,6	310,9	329,2	347,5
200	365,8	384,0	402,3	420,6	438,9	457,2	475,5	493,8	512,1	530,3
300	549	567	585	603	622	640	658	677	695	713
400	732	750	768	786	805	823	841	860	878	896
500	914	933	951	969	988	1006	1024	1042	1061	1079
600	1097	1116	1134	1152	1170	1189	1207	1225	1244	1262
700	1280	1298	1317	1335	1353	1372	1390	1408	1426	1445
800	1463	1481	1500	1518	1536	1554	1573	1591	1609	1628
900	1646	1664	1682	1701	1719	1737	1756	1774	1792	1810
Brazas	0	100	200	300	400	500	600	700	800	900
1000	1829	2012	2195	2377	2560	2743	2926	3109	3292	3475
2000	3658	3840	4023	4206	4389	4572	4755	4938	5121	5303
3000	5486	5669	5852	6035	6218	6401	6584	6766	6946	7132
4000	7315	7498	7681	7864	8047	8229	8412	8595	8778	8961
5000	9144	9327	9510	9692	9875	10058	10241	10424	10607	10790

TABLA VII

GLOSARIO RESUMIDO

ALTURA DE LA BAJAMAR
Distancia vertical entre el nivel más bajo alcanzado por la marea vaciante y el nivel de reducción de sondas.

ALTURA DE LA MAREA
Distancia vertical entre el nivel del mar y el nivel de reducción de sondas, o el nivel que se especifique, en un instante cualquiera.

ALTURA DE LA PLEAMAR
Distancia vertical entre el nivel más alto alcanzado por una marea creciente y el nivel de reducción de sondas.

AMPLITUD DE LA MAREA
La mitad de la diferencia en altura entre una pleamar y una bajamar consecutiva.

ANÁLISIS ARMÓNICO
Método basado en la suposición que el movimiento de ascenso y descenso de la marea en un lugar cualquiera, puede ser expresado matemáticamente como la sumatoria de una serie de términos armónicos que cumplen ciertas condiciones astronómicas.

APOGEO
Punto de la órbita lunar más distante de la Tierra.

ÁPSIDES
Puntos en la órbita de un planeta o de la Luna que están más cerca o más lejos del centro de atracción. En la órbita de la Tierra, estos puntos se llaman perihelio y afelio, y en la órbita de la Luna se llaman perigeo y apogeo. La línea que pasa a través de estos puntos se llama línea de las ápsides.

BAJAMAR
Nivel mínimo alcanzado por una marea vaciante en un día cualquiera.

CERO DE LA PREDICCIÓN DE MAREA
Es el nivel de reducción de sondas.

COMPONENTE
La parte de una fuerza de marea o velocidad de corriente que actúa en determinada dirección. También se llama componente a uno de los elementos armónicos en una expresión matemática de la fuerza productora de la marea y en las fórmulas correspondientes para la marea o corriente de marea.

Cada componente representa un cambio periódico o variación en las posiciones relativas de la Tierra, Luna y Sol. Una sola componente se escribe generalmente de la siguiente forma:

$$y = A \cos (at + \alpha)$$

en la cual “y” es una función de tiempo según se expresa por el símbolo “t”, el que se calcula de un origen específico. El coeficiente “A”, se llama amplitud de la componente y representa la medida de su importancia relativa. El ángulo “(at + α)” cambia uniformemente su valor en cualquier momento y se llama fase de la componente. La velocidad de la componente es el régimen de cambio de su fase y se representa por la letra “a” en la fórmula. La cantidad “α” es la fase de la componente en el instante inicial desde el cual se calcula el tiempo. El período de la componente es el tiempo requerido por la fase para cambiar a través de 360° y es el ciclo de la condición astronómica representada por la componente.

CONSTITUYENTES ARMÓNICAS
La amplitud (H) y la época (g) de las constituyentes armónicas de la marea o de la corriente de marea de un lugar. El valor (H) se expresa en pies, décimos y centésimos o en metros y fracción; y el valor (g) se expresa en grados.

CUADRATURA
Posición de la Luna cuando su longitud celeste difiere 90° de la longitud del Sol. Las fases correspondientes se denominan creciente y menguante. Las amplitudes de marea durante la cuadratura son las mínimas del mes.

DECLINACIÓN
Distancia angular norte o sur del ecuador celeste, tomándose como positiva (+) al norte y negativa (–) al sur del ecuador. El Sol pasa a través de su ciclo declinacional una vez al año y alcanza su máxima declinación de 23° 27' N, alrededor del 21 de junio, y la máxima sur de 23° 27' S, alrededor del 21 de diciembre. La Luna tiene un ciclo declinacional promedio de 27 1/3 días, que se llama mes trópico. Las mareas o corrientes de marea que ocurren cerca de los períodos de declinación máxima norte o sur de la Luna, se denominan mareas o corrientes trópicas, y cuando la Luna está en el ecuador, se denominan mareas o corrientes ecuatoriales. La declinación máxima que alcanza la Luna en meses sucesivos depende de la longitud del nodo lunar y varía desde 28° 31', cuando la longitud del nodo ascendente es cero, hasta 18° 23' cuando la longitud del nodo es 180°. El ciclo del nodo o el tiempo requerido para que el nodo recorra 360° de longitud, es aproximadamente 18,6 años.

DESIGUALDAD DIURNA DE LA PLEAMAR
Diferencia de altura entre las pleamares de cada día.

DESIGUALDAD DIURNA DE LA BAJAMAR
Diferencia de altura entre las bajamares de cada día.

DÍA LUNAR
Tiempo que tarda la Tierra en su movimiento de rotación con respecto a la Luna; es decir, el intervalo de tiempo transcurrido entre los dos pasos sucesivos de la Luna por el meridiano del lugar. El día lunar medio es aproximadamente de 24,84 horas de duración o 1,035 veces el día solar medio.

DÍA SOLAR
Período de rotación de la Tierra con respecto al Sol, al completar una vuelta alrededor de su eje. El día solar medio es el tiempo o período de rotación con respecto al sol medio. El día solar que comienza a medianoche se llama día civil o día calendario, pero si el día comienza a mediodía, se le denomina día astronómico y fue usado primitivamente en los cálculos astronómicos.

DURACIÓN DE LA CRECIENTE Y VACIANTE
Duración de la creciente es el tiempo que transcurre desde la bajamar hasta la pleamar; y duración de la vaciante es el tiempo que transcurre desde la pleamar hasta la bajamar. Juntos cubren un período promedio de 12,42 horas para una marea semidiurna o mixta y un período de 24,84 horas para una marea diurna. En una marea semidiurna normal, la duración de la creciente y de la vaciante será aproximadamente igual a 6,21 horas por cada período; pero en aguas de bajos fondos o poco profundas y en ríos, se hace notar que existe la tendencia de una disminución en la duración de la creciente y un aumento correspondiente en la duración de la vaciante.

EQUINOCCIOS
Los dos puntos en la esfera celeste donde el ecuador celeste corta a la eclíptica; también las horas en que el Sol cruza el ecuador en estos puntos. El equinoccio vernal es el punto donde el Sol cruza el ecuador de sur a norte y ocurre alrededor del 21 de marzo. La longitud celeste se calcula hacia el este desde el equinoccio vernal. El equinoccio otoñal es el punto donde el Sol cruza el ecuador de norte a sur y ocurre alrededor del 23 de septiembre.

ESTABLECIMIENTO DEL PUERTO (E. del P.)
Promedio de los intervalos mareo-lunar de la pleamar en los días de sicigias; es decir, en los días de luna nueva o llena. Se conoce además por sus iniciales E. del P. Este intervalo se conoce también con el nombre de establecimiento común, para distinguirlo del establecimiento medio corregido.

ESTABLECIMIENTO MEDIO DEL PUERTO
Promedio de los intervalos mareo-lunares de la pleamar para todas las etapas de la marea o fases lunares. Puede ser 10 a 15 minutos menor que el Establecimiento del Puerto. Este término, aunque antiguo, es útil para los estudios mareográficos no-armónicos y se encuentra en ciertas cartas náuticas.

Su equivalente armónico es (K° de M_2): 29, y se expresa en horas y décimos de hora. La expresión representa el intervalo mareo-lunar medio entre el paso de la Luna por el meridiano del lugar y la siguiente pleamar. Esta fórmula da un resultado más preciso para la predicción de la siguiente pleamar después del paso de la Luna por el meridiano. Para obtener la hora de la pleamar en un día determinado, basta obtener del "Almanaque Náutico" o de las "Tablas de Marea", la hora media del paso de la Luna por el meridiano del lugar para ese día y sumar el Establecimiento del Puerto (E. del P.). Se debe tener presente que para cualquier día del año, el intervalo mareo-lunar de un lugar es aproximadamente el mismo.

HORA MEDIA DE GREENWICH (HmGr)
Llamada también Tiempo Universal (UT). Hora media solar en la cual el día comienza a medianoche sobre el meridiano de Greenwich, se abrevia "GMT" o "Z".

HUSO HORARIO
Cada una de las 24 zonas trazadas sobre la superficie de la Tierra, extendiéndose de polo a polo, comprendiendo 15° de longitud y en cada uno generalmente se conserva la misma hora.

INTERVALO MAREO-LUNAR
Tiempo transcurrido entre el tránsito de la Luna (superior o inferior) por el meridiano del lugar o de Greenwich y la hora de la próxima pleamar o bajamar. El promedio de todos los intervalos mareo-lunar de la pleamar y bajamar para todas las etapas de la marea, se conoce con el nombre de intervalo mareo-lunar medio de la pleamar y de la bajamar. El intervalo se denomina local o de Greenwich, según sea el meridiano al cual está referido, y si no se especifica, se subentiende que está referido al meridiano del lugar.

MAREA
El ascenso y descenso rítmico y alternado de la superficie del océano (o nivel del agua) y de los cuerpos de agua conectados con el océano, tales como: estuarios, golfos y canales, que ocurren dos veces al día sobre la mayor parte de la Tierra y que resultan de la atracción gravitacional de la Luna y en menor grado de la del Sol, actuando desigualmente sobre partes diferentes de la Tierra en rotación.

MAREA DE CUADRATURAS
Marea que se produce cuando la Luna está en cuarto menguante o creciente. La amplitud de la marea disminuye en estas épocas, pero por lo general hay un retardo de uno o dos días en el efecto de la fase lunar sobre la marea que se conoce con el nombre de edad de la desigualdad de fase. Después de tener en cuenta este retardo, la altura media de las bajamares y pleamares, se llaman bajamar y pleamar de cuadraturas respectivamente.

La diferencia de alturas entre ellas se llama amplitud de cuadratura, que es por lo general de un 10 a 30 % menor que la amplitud media, con algunas variaciones para las distintas partes del mundo.

MAREA DE APOGEO
Se produce cuando la Luna se encuentra a mayor distancia de la Tierra, es decir, en el apogeo. La amplitud disminuye a medida que aumenta la distancia Luna - Tierra, pero por lo general el valor mínimo lo alcanza días después que la Luna ha pasado por el apogeo. La amplitud del apogeo (An) de la marea es la amplitud media mínima inmediatamente después del paso de la Luna por el apogeo y es, por lo general, un 20 % menor que la amplitud media de marea de tipo semidiurno o mixto y no tiene significación práctica donde el tipo de marea es diurno.

MAREA DE PERIGEO
Se produce cuando la Luna se encuentra a su menor distancia de la Tierra, es decir, en el perigeo. La amplitud aumenta a medida que disminuye la distancia Luna - Tierra y su máximo valor se registra 1 a 3 días después que la Luna ha pasado por el perigeo. La amplitud de la marea de perigeo (Pn) es el promedio de la amplitud semidiurna de las mareas de perigeo y es, por lo general, un 20 % mayor que la amplitud media.

MAREA DE SICIGIAS
Marea que se produce durante las lunas llena o nueva. La amplitud de la marea tiende a aumentar en esta época, pero por lo general con un retardo que se conoce con el nombre de edad de la desigualdad de la fase. El promedio de altura de la pleamar o bajamar de sicigias se denomina, pleamar o bajamar de sicigias. La amplitud de sicigias es, por lo general, de 10 a un 30 % mayor que la amplitud media del lugar.

NIVEL MEDIO DE LA MAREA
Plano equidistante entre la altura media de las pleamares y la altura media de las bajamares, durante un largo período de observaciones. Tiende a confundirse con el nivel medio del mar, pero no coinciden.

NIVEL MEDIO DEL MAR (NMM)
Como su nombre lo indica es el nivel promedio de los movimientos del nivel del mar. Su expresión física sería la del plano que adoptarían las aguas en reposo, depurada la acción de la marea. Coincide muy aproximadamente con el geoide. Aunque parece muy simple, no es fácil obtener un valor preciso del NMM puesto que el nivel real del agua está variando constantemente. Existen variaciones de corto período causadas por condiciones atmosféricas y de mar (marejadas anormales, mar de fondo); de período medio (variaciones estacionales de la presión y del viento atmosférico) y de largo período, que pueden tomar décadas y aun siglos. La precisión del NMM dependerá, entonces, de la longitud del período de observación utilizado para determinarlo. El período ideal es de 18,6 años, que corresponde a un ciclo del nodo lunar, en la cual se cumplen todas las posiciones relativas de la Luna y del Sol respecto de la Tierra.

La obtención del NMM mediante análisis no-armónico se realiza promediando todas las alturas horarias de la marea, sobre todo el período de observación.

Este nivel se ha adoptado como plano fundamental o de origen de la nivelación geodésica y desde el cual se consideran las alturas topográficas.

NIVEL DE REDUCCIÓN DE SONDAS (NRS)
Es el plano al cual están referidas las sondas o profundidades de una localidad. Las necesidades de navegación requieren que la carta náutica, en la cual se insertan las sondas, indique la mínima profundidad que se puede encontrar en un punto, por lo tanto, usualmente se adopta como dátum de la carta algún nivel relacionado con las bajamares.

Al no existir uniformidad en cuanto a la elección de este plano, se reconoció internacionalmente que el dátum de marea de la carta náutica debería ser “un plano tan bajo que la marea rara vez descienda bajo él”. Normalmente, el datúm de la carta náutica es, también, el dátum utilizado en las predicciones de marea que se incluyen en las tablas de marea.

Cada país adopta el NRS de acuerdo con las características del régimen de marea de sus costas. Dado que el tipo de marea predominante en el litoral chileno corresponde al de “marea semidiurna mixta”, se adoptó para nuestras costas, como nivel de reducción de sondas, el plano determinado por la mayor bajamar en sicigias estando la Luna en el perigeo.

Al igual que otros planos mareales, la exactitud que se obtenga en la determinación del NRS dependerá de lo extenso del período durante el que se observó la marea.

De acuerdo a este criterio conservador, al disponerse de una serie de observación de la marea de corto período, una buena aproximación en la determinación del NRS la entrega el nivel que alcanza la mayor bajamar observada en el período.

ONDA DE MAREA
Onda de larga duración que tiene su origen en la fuerza productora de la marea y la cual se manifiesta en la subida y bajada de esta. Cuando el agua alcanza su altura máxima se la llama pleamar y la altura mínima equivale a la bajamar. El período de una onda de marea es el tiempo transcurrido entre dos pleamares sucesivas.

PARA DE LA MAREA
Es el momento durante la pleamar o bajamar donde no hay cambio de altura de la marea. En otras palabras, cuando el nivel deja de subir para empezar a bajar o viceversa. El tiempo que dura la “para” está en razón inversa con la amplitud de la marea. A mayor amplitud este período de tiempo es pequeño y viceversa.

PERIGEO
Punto de la órbita de la Luna que está más próximo a la Tierra.

PLEAMAR
Nivel máximo alcanzado por una marea creciente. Este nivel puede ser efecto exclusivo de mareas periódicas o pueden sumarse a estas los efectos de condiciones meteorológicas prevalecientes.

PREDICCIÓN ARMÓNICA
Método para predecir la marea y corrientes de marea, mediante la combinación de las constituyentes armónicas sobre una sola curva.

PUERTO PATRÓN DE MAREA
Es un lugar donde se registran las variaciones del nivel del mar por un largo período de tiempo y se determinan las constituyentes de marea. Este puerto aparece en la primera parte de la publicación "Tablas de Marea", con la predicción diaria de la hora y altura de la pleamar y bajamar, sobre su respectivo plano de referencia. Se emplea también para la comparación de observaciones simultáneas con los puertos secundarios, cuya lista y demás datos correspondientes, aparecen en la parte segunda de las "Tablas de Marea". Esta definición se aplica también en caso de observación de corrientes.

PUERTO SECUNDARIO DE MAREA
Es un lugar donde se ha obtenido una serie corta de observaciones de marea que pueden ser comparadas con observaciones de un puerto patrón, o sometidas a análisis para determinar sus constituyentes armónicas.

RANGO DE MAREA
Es la diferencia en altura entre una pleamar y una bajamar consecutiva.

RÉGIMEN DE MAREA
Forma característica de la marea, con referencia a la relación entre la onda diurna y la semidiurna. La marea se clasifica en: diurna, semidiurna y mixta, no habiendo límites bien definidos que permitan separar los grupos. La marea se llama diurna cuando predomina la onda diurna y se produce una sola pleamar y una sola bajamar en cada día durante la mayor parte del mes. Se llama semidiurna, si la onda predominante es semidiurna y se producen dos pleamares y dos bajamares cada día con una desigualdad relativamente pequeña entre sus alturas. En la marea mixta resultan importantes, tanto la onda diurna como la semidiurna, caracterizándose por una desigualdad de las alturas de las pleamares y bajamares. Por lo general, se producen dos pleamares y dos bajamares cada día, resultando diurna ocasionalmente.

SICIGIA
Fase de la Luna cuando es llena o nueva.

SOLSTICIOS
Puntos de la eclíptica en los que el Sol alcanza sus declinaciones máximas; también son los instantes en que el Sol alcanza esos puntos. El Sol alcanza la máxima declinación norte el 21 de junio aproximadamente, señalando el comienzo del verano en el hemisferio norte y del invierno en el sur. La máxima declinación sur se produce alrededor del 22 de diciembre, señalando el comienzo del invierno en el hemisferio norte y del verano en el sur.

UTC (Universal Time Coordinated)
El Tiempo Universal Coordinado, también conocido como tiempo civil, es la zona horaria de referencia respecto a la cual se calculan todas las otras zonas del mundo. Es el sucesor de la "Hora Media de Greenwich" (GMT) y de la "Hora Zulú" (Z), cuya denominación fue acuñada para eliminar la inclusión de una localización específica en un estándar internacional, así como para basar la medida del tiempo en los estándares atómicos.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE LOS PUERTOS PATRONES Y SECUNDARIOS
TABLA II
(Págs. 145 a la 151)

Nº

A

AGUIRRE, PUERTO (CANAL MORALEDA) 650
ALGARROBO, RADA EL 380
ALLEN GARDINER, BAHÍA 1245
AMERICANO, PUERTO 645
AMPARO, PUERTO 643
ANCUD, BAHÍA 515
ANGOSTO, PUERTO 950
ANGOSTURA, SEGUNDA (CABO SIMÓN) 1130
ANTOFAGASTA, RADA DE 265
ARICA, RADA DE 210
ARMONÍA, CALETA 1305
AURORA, PUERTO 692
AYACARA, CALETA 568
AYSÉN, PUERTO 675
AYSÉN, RÍO (PTA. BARRUEL) 680

B

BALLENA, PUERTO 635
BARRANQUILLAS, CALETA 310
BARROSO, PUERTO 730
BLANCO ENCALADA, CALETA 270
BOBILLIER, PUERTO 1030
BONITO, ISLOTE 670
BORJA, BAHÍA 970
BROWN, PUERTO (CANAL BAKER) 760
BUCHUPUREO, RADA 420
BUENO, PUERTO 835

C

CALDERA, PUERTO 300
CANCAGUAL 495
CARACCIOLO, PUERTO 815
CARELMAPU 520
CARLOS, CALETA 1280
CARRIZAL BAJO, PUERTO 315
CASTRO, PUERTO 580
CATALINA, PUNTA 1105
CHACABUCO, PUERTO 685
CHACAO NUEVO, PUERTO 530
CHAITÉN, ENSENADA 590
CHAÑARAL DE LAS ÁNIMAS, PUERTO 290
CHICA, CALETA 220
CHICA, CALETA (CANAL SUROESTE) 745
CHUMILDÉN 543
CIFUNCHO, CALETA 281
CISNES, PUERTO 641
CLARA, BAHÍA 789
CLARENCIA, CALETA 1020
COBIJA, RADA DE 255
CODIHUE, ENSENADA 550
COLIUMO, BAHÍA 425

Nº

COLUMBINE, CALETA (ISLA NEWTON) 855
CONSTITUCIÓN, PUERTO 410
COQUIMBO, BAHÍA 330
CORONEL, BAHÍA 455
CORRAL, BAHÍA 500
COVADONGA, RADA 1315
CRIPPLES, CANAL 945
CUMBERLAND, BAHÍA 390
CUPTANA, CALETA 642
CURANIPE, RADA 415
CURTZE, PUERTO 1045

D

DALCAHUE, CANAL 570
DELGADA, PUNTA 1100
DEL ÁGUILA, BAHÍA 993
DIEGO RAMÍREZ, ISLAS 1300
DIRECCIÓN, BANCO 1090
DISLOCACIÓN, BAHÍA 1140
DORIS, CALETA 1205
DUNGENESS, PUNTA 1095

E

EDÉN, PUERTO 775
ENGAÑO, PUERTO 1202
ENTRADA, PUNTA 861
EUROPA, SENO 803

F

FAIRWAY, ISLOTES 900
FANNY, PUERTO 1200
FELIPE, BAHÍA 1135
FENTON, PUNTA 1043
FILDES, BAHÍA 1303
FLAMENCO, CALETA 295
FORTESCUE, BAHÍA 1097
FORTUNA, BAHÍA 880
FRANCISCO, PUERTO 755

G

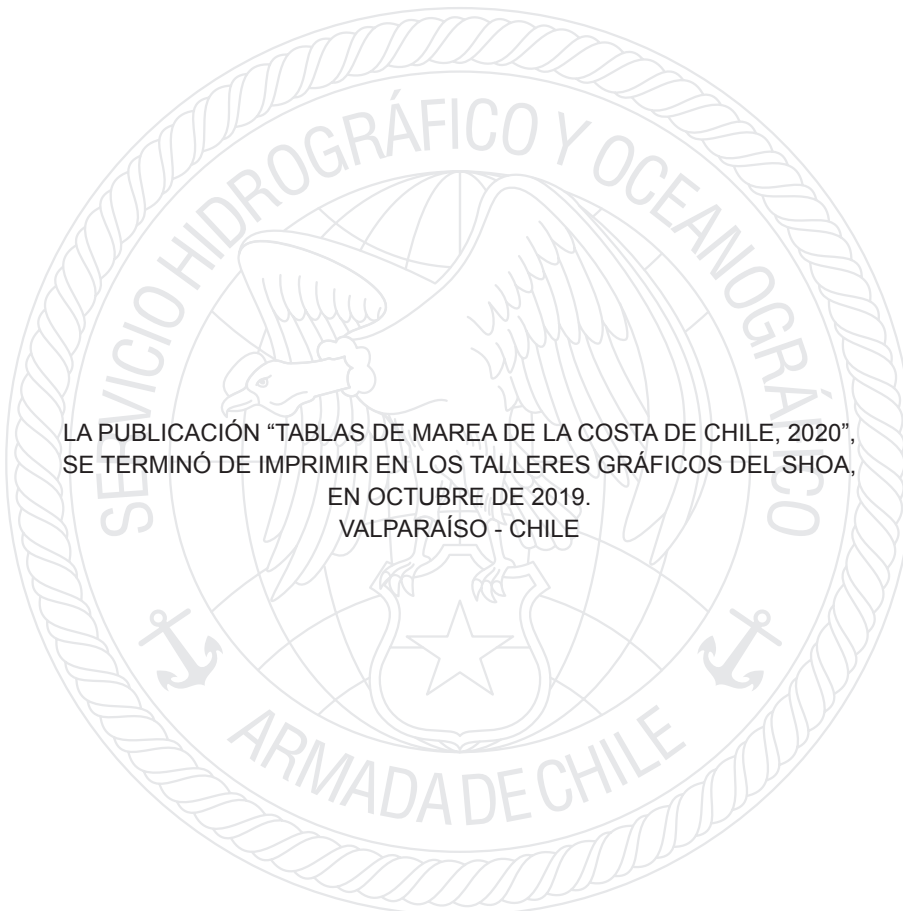
GAGE, ESTUARIO 800
GÓMEZ, PUERTO 1025
GÖSCHEN, ISLA 834
GRAPPLER, PUERTO 785
GUAFO, ISLA 615
GUAMBLÍN, ISLA 630
GUARELLO, ISLA 810
GUÍA, ANGOSTURA 830

	Nº
H	
HACIENDA, CALETA LA	475
HALE, CALETA	765
HANGA PIKO, BAHÍA	305
HARCHY, PUNTA	697
HENRY, PUERTO	795
HUASCO, PUERTO	320
HUEMULES, RÍO	740
I	
IMPERIAL, RÍO (ENTRADA)	480
INGLESA, ANGOSTURA	770
IQUIQUE, BAHÍA	235
ITALIANO, PUERTO	665
J	
JOB, ISLA	638
JUNÍN, CALETA	230
K	
KIRKE, ANGOSTURA	860
KÖNING, PUERTO	768
L	
LA ARENA, CALETA	541
LAGUERA, CALETA	750
LAGUNAS, PUERTO	655
LANGLOIS, PUERTO	1185
LAS CASAS, CALETA (ISLA NUEVA)	1287
LEBU, PUERTO	470
LEMUY, ISLA	583
LENNOX, CALETA	1290
LINAO, BAHÍA	560
LIRQUÉN, CALETA	440
LLICO, BAHÍA	463
LLICO, RADA DE	405
LOBOS, CALETA	245
LOS VILOS, PUERTO	345
LOTA, BAHÍA	460
LOW, PUERTO	620
LYNG, ESTERO	705
M	
MANSA, CALETA	505
MAULLÍN, RÍO (MAULLÍN)	510
MEJILLONES DEL SUR, BAHÍA	260
MELINKA, PUERTO	625
MILLABÚ, CALETA (ISLA CLEMENTE)	710
MOLLE, CALETA	240
MORALES, PUERTO	820
MORRIS, BAHÍA	1170
MORRO, PUNTA	707
MUÑOZ GAMERO, BAHÍA	885

	Nº
N	
NAVARINO, PUERTO	1215
NOTCH, CALETA	960
O	
OCASIÓN, CALETA (CANAL SARMIENTO)	845
OCASIÓN, CALETA (SENO OTWAY)	1040
OLLA, CALETA	1212
ORANGE, BAHÍA	1240
OREJAS DE BURRO, CALETA	1275
OSCURO, CALETA	340
P	
PAPOSO, RADA	275
PAPUDO, PUERTO	355
PARAÍSO, BAHÍA	1320
PENGUIN, FIORDO	802
PARGUA, BAHÍA	525
PASCUAS, CALETA	720
PATILLOS, CALETA	241
PECKET	1039
PERCY, CALETA	1015
PESCADO, CALETA	1285
PICHIDANGUI, PUERTO	350
PICHILEMU, RADA	400
PILAR, CABO	920
PISAGUA, BAHÍA	225
PLAYA PARDA, CALETA	955
POLLO, ISLOTE	890
PORTLAND, BAHÍA	805
POSESIÓN, BAHÍA	1080
PROFUNDO, SENO	854
PUERTO MONTT (SENO RELONCAVÍ)	540
PUERTO NATALES	851
PUERTO NUEVO, CALETA	1060
PUNTA ARENAS, PUERTO	1005
Q	
QUEBRAOLAS, PUNTA	563
QUEILÉN, PUERTO	585
QUELLÓN, PUERTO	600
QUEMCHI, PUERTO	565
QUESAHUÉN, PASO	717
QUEULE, CALETA	485
QUINTAY, CALETA	375
QUINTERO, BAHÍA	365
QUIUTIL, CALETA	575
R	
REAL, CALETA	1035
REFUGIO, PUERTO	715
REMO, PUNTA	1125
RIOFRÍO, PUERTO	780
ROGERS, ISLA	852

	Nº
S	
SAN ANTONIO, PUERTO	385
SAN ANTONIO, PUERTO (ESTRECHO DE MAGALLANES)	995
SAN FÉLIX, ISLA	285
SAN JUAN DE LA POSESIÓN, PUERTO	1000
SAN MIGUEL, PUERTO	700
SAN PEDRO, PUERTO	605
SAN RAFAEL, LAGUNA	718
SAN VICENTE, BAHÍA	445
SANTA MARÍA, ISLA	450
SANTIAGO, BAHÍA	1115
SARA, PUERTO	1121
SATÉLITE, PUNTA	1110
SHOLL, BAHÍA	905
SLIGHT, PUERTO	725
SNUG, BAHÍA	990
SOBERANÍA, PUERTO	1310
SOFFÍA, PUERTO	1165
SPRING, PUNTA	1317
STOKES, CALETA	1098
SUR, BAHÍA	1325
SWALLOW, BAHÍA	965
SYLVIA, CALETA	935
T	
TALCAHUANO, PUERTO	435
TALTAL, PUERTO	280
TAMAR, PUERTO	930
TAUTIL, PASO	545
TICTOC, BAHÍA	616
TILLY, BAHÍA	975
TIMBALES, PASO	1210
TOCOPILLA, PUERTO	250
TONGOY, BAHÍA	335
TOPOCALMA, RADA	395
TORO, PUERTO	1270
TOTORALILLO, CALETA	325
TOWNSHEND, PUERTO	1190
TRONADOR, CALETA	658
TUESDAY, BAHÍA	925
TURN, PUNTA	1042
V	
VALDIVIA, RÍO CALLE CALLE	490
VALLENAR, RADA	660
VALPARAÍSO, BAHÍA	370
VEREKER NORTE, ISLOTE	892
VÍTOR, CALETA	215
W	
WHITE, ANGOSTURA	857
WIDE, BAHÍA	825
WILLIAMS, PUERTO (SENO SKYRING)	1050
WILLIAMS, PUERTO (CANAL BEAGLE)	1220
WODSWORTH, BAHÍA	940
WOOD, BAHÍA	985
WRECK, PUNTA	1085
Y	
YANA, PUERTO	465
YATES, PUERTO	690
YELCHO, PUERTO	595
Z	
ZAPALLAR, PUERTO	360
ZENTENO, PUERTO	1010

SERVICIO HIDROGRÁFICO Y OCEANOGRÁFICO ARMADA DE CHILE



LA PUBLICACIÓN “TABLAS DE MAREA DE LA COSTA DE CHILE, 2020”,
SE TERMINÓ DE IMPRIMIR EN LOS TALLERES GRÁFICOS DEL SHOA,
EN OCTUBRE DE 2019.
VALPARAÍSO - CHILE