

ALMANAQUE 2015

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY
ARMADA NACIONAL



PUBLICADO POR EL
SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA HIDROGRAFÍA Y
METEOROLOGÍA DE LA ARMADA

81ª EDICIÓN
MONTEVIDEO 2015

© 2015, SOHMA URUGUAY
Todos los derechos reservados
ISSN-1510-7825

Publicación
Nº 6

FOTO PORTADA: LANCHA TRIESTE en ocasión de la campaña hidrográfica en aguas del Puerto de Aguas Profundas - Costa de Rocha
Abril de 2013
Tomada por: AN(CG) F. Andrade

PROLOGO

El Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la Armada (SOHMA) es un componente de la Armada Nacional, cuyo principal cometido es el de colaborar con la seguridad de la navegación en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre de jurisdicción e interés de la República Oriental del Uruguay.

En procura de ello publica, actualiza y difunde documentación e información náutica, siendo una de estas publicaciones, la presente edición del «Almanaque» 2015.

Desde el año 1934, a través de esta publicación, en forma anual e ininterrumpida, se viene brindando cierta información en materia astronómica de uso general y náutico.

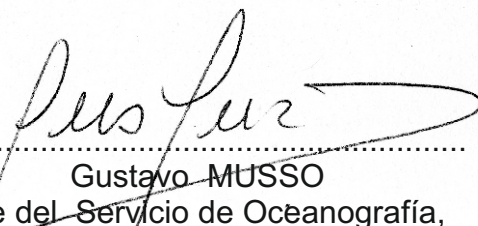
La primera edición se llamó «Horas Legales», más adelante su título fue «Almanaque de Sol y Luna», y hoy se titula «Almanaque».

En 2003 se ha adoptado el formato digital, adecuándose a las nuevas herramientas disponibles y los cambios tecnológicos. Este nuevo formato, ha tenido un notorio impacto en el aprovechamiento de la información por parte del usuario, agilizando a su vez los canales de distribución y siendo éste impuesto definitivamente.

En esta publicación encontrará las horas de salidas y puestas del Sol y Luna, duración de los crepúsculos, fases lunares y eclipses.

La Armada Nacional, y en especial el SOHMA, esperan que el presente contribuya a brindar información de interés para el navegante, como a todos los otros sectores de la sociedad a los que su contenido les sea de utilidad.

Capitán de Navío (CG).....


Gustavo MUSSO

Jefe del Servicio de Oceanografía,
Hidrografía y Meteorología de la Armada

PAGINA EN BLANCO

INDICE

PROLOGO.....	3
CAPITULO 1	7
SALIDAS Y PUESTAS DE SOL Y LUNA, FASES LUNARES	7
1.1 INFORMACIÓN GENERAL	7
1.2 SOL.....	7
1.3 LUNA	8
1.4 FASES LUNARES	8
1.5 POSICIONES NOTABLES DE LA TIERRA Y FASES DE LA LUNA PARA EL AÑO 2015.....	10
1.6 TABLA DE SÍMBOLOS	10
CAPITULO 2.....	11
CALENDARIO DE CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - MONTEVIDEO.....	11
CAPITULO 3	17
CORRECCIONES A APLICAR A LOS CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS, DE SOL Y LUNA PARA LOS DISTINTOS PUNTOS DE LA REPÚBLICA.....	17
3.1 INFORMACIÓN PRELIMINAR	17
3.2 CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LATITUD	17
3.3 CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LONGITUD	17
3.4 EJEMPLOS DE APLIC. DE LAS CORRECCIONES POR DIFERENCIAS DE LATITUD Y LONGITUD	18
3.5 TABLA DE CORRECCIONES POR DIFERENCIA DE LATITUD Y LONGITUD.....	19
3.6 GRÁFICO DE CORRECCIONES POR LATITUD Y LONGITUD.....	20
3.7 GRÁFICO DE CORRECCIONES PARA EL SOL	21
3.8 GRÁFICO DE CORRECCIONES PARA LA LUNA.....	22
CAPITULO 4	23
CALENDARIO DE CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - ANTÁRTIDA	23
CAPITULO 5	29
ECLIPSES	29
5.1 ECLIPSE TOTAL DE SOL	29
5.2 ECLIPSE TOTAL DE LUNA.....	29
5.3 ECLIPSE PARCIAL DE SOL	29
5.4 ECLIPSE TOTAL DE LUNA.....	30
5.5 ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL 20 DE MARZO DE 2015	31
5.6 ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 13 DE SETIEMBRE DE 2015.....	32
CAPITULO 6	33
CALENDARIO Y HORA LEGAL EN EL MUNDO Y OFICIAL DEL URUGUAY.....	33
6.1 CALENDARIO AÑO 2015.....	33
6.2 GRÁFICO DE LAS ZONAS DE HORA LEGAL	34
6.3 HORA OFICIAL EN EL URUGUAY DESDE SU IMPLANTACIÓN EN 1908.....	35

PAGINA EN BLANCO

CAPITULO 1

SALIDAS Y PUESTAS DE SOL Y LUNA, FASES LUNARES

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

Los datos tabulados están calculados para el huso horario (+3) y expresados en grupos de cuatro cifras donde las dos primeras corresponden a la hora y las dos últimas a los minutos.

Hasta el 8 de Marzo de 2015 Decreto N° 311/006 (ver 6.3) la «hora oficial» corresponde al huso +2, «hora oficial de Verano».

Durante los períodos en que la hora oficial uruguaya sea modificada, se deberán corregir en igual medida los horarios de esta publicación, sumando cuando se trate de un adelanto o restando cuando la hora es atrasada.

Los cálculos fueron efectuados para una Latitud de 35° 00' Sur y una Longitud de 56° 15' Oeste para la ciudad de Montevideo, y una latitud de 62° 11' Sur y longitud 58° 54' Oeste para la Base Científica Antártica Artigas, considerándose en ambos casos una elevación de observador cero.

El Capítulo 3 explica como corregir los valores tabulados para Montevideo, para ser aplicados a otros puntos del territorio nacional.

1.2 SOL

1.2.1 CREPUSCULO

Se denomina crepúsculo al tiempo en que el centro del Sol se encuentra ubicado entre los 18° y los 50' de depresión, lo cual se produce dos veces al día, antes de la salida del Sol y luego de su puesta.

CREPUSCULO ASTRONOMICO

Comienza o finaliza cuando el centro del Sol se encuentra 18° bajo el horizonte.

En ese momento es noche "cerrada" y son visible a simple vista las estrellas de sexta magnitud.

CREPUSCULO NAUTICO

Comienza o finaliza cuando el centro del Sol se encuentra 12° por debajo del horizonte.

En ese instante comienza a discernirse (de mañana) o a desaparecer (de tarde) el horizonte del mar.

CREPUSCULO CIVIL

Comienza o finaliza cuando el centro del Sol se encuentra 6° por debajo del horizonte.

En ese instante, empiezan a desaparecer (de mañana) o a hacerse visibles (por la tarde) las estrellas de primera magnitud.

Los objetos pueden distinguirse fácilmente y el horizonte del mar es claramente visible.

Cuando el Sol se encuentra por debajo de esta posición, las actividades de carácter civil son difíciles o impracticables sin el uso de iluminación artificial.

Crepúsculo	Depresión	Distancia cenital Geocéntrica verdadera
ASTRONOMICO	50' a 18°	108°
NAUTICO	50' a 12°	102°
CIVIL	50' a 06°	96°

1.2.2 SALIDAS Y PUESTAS

Estas son aparentes, y han sido calculadas para un semidiámetro de Sol de 16' y para una refracción de 34' despreciando la paralaje. Es decir que las Horas tabuladas corresponden a una distancia cenital geocéntrica verdadera de 90° 50'.

En ese instante, para un observador con altura del ojo igual a cero, son tangentes el horizonte y el limbo superior del Sol.

En latitudes extremas (tanto al Norte como al Sur) y para ciertas fechas de verano, el sol no llega a descender lo suficiente bajo el horizonte como para alcanzar los valores de depresión de los crepúsculos (6°, 12° y 18° respectivamente), tras lo cual vuelve a ascender. Este fenómeno se denomina crepúsculo continuo y se representa con este símbolo ////.

También puede suceder que el momento de finalización del crepúsculo se demore lo suficiente para ocurrir pasada la medianoche, lo cual significa que se produce al día siguiente. Este horario se indica entre paréntesis en el tabulado.

1.3 LUNA

SALIDAS Y PUESTAS

Estas han sido calculadas para una refracción de 34', la distancia cenital geocéntrica verdadera del centro del disco de la Luna es de:

$$(90^\circ 34' + \text{semidiámetro} - \text{paralaje horizontal})$$

Debido al retardo que experimenta la Luna en su movimiento aparente, en las cercanías del Cuarto Menguante hay un día en que **no hay salida**, y en las proximidades del Cuarto Creciente hay un día que **no hay puesta** (ver 1.6).

En el primer caso, la Luna ya ha salido antes de la hora cero de ese día, más tarde se pone, pero la siguiente salida no se produce sino hasta el siguiente día.

Ejemplo: La Luna saldrá en Montevideo, a las 23:37 horas del día 11 de Enero de 2015, el día 12 (sin haber salido), se pone a las 12:23 horas, saliendo recién el día 13 a las 00:09 horas.

En el segundo caso, la Luna sale pero su puesta se produce más allá de la medianoche, o sea que se pone al siguiente día.

Ejemplo: La Luna saldrá en Montevideo, a las 12:43 horas del día 26 de Enero de 2015, en ese día no hay puesta, permaneciendo sobre el horizonte hasta las 00:04 horas del día 27 de Enero.

1.4 FASES LUNARES

Son los diferentes aspectos que presenta el Hemisferio Iluminado de la Luna al observador terrestre.

Revolución Sidérea: Lapso transcurrido entre dos posiciones consecutivas iguales de la Luna con respecto a una estrella. (Coincide con el período orbital de la Luna y una rotación completa de la misma) **Duración: 27 días 7 horas 43.7 minutos**

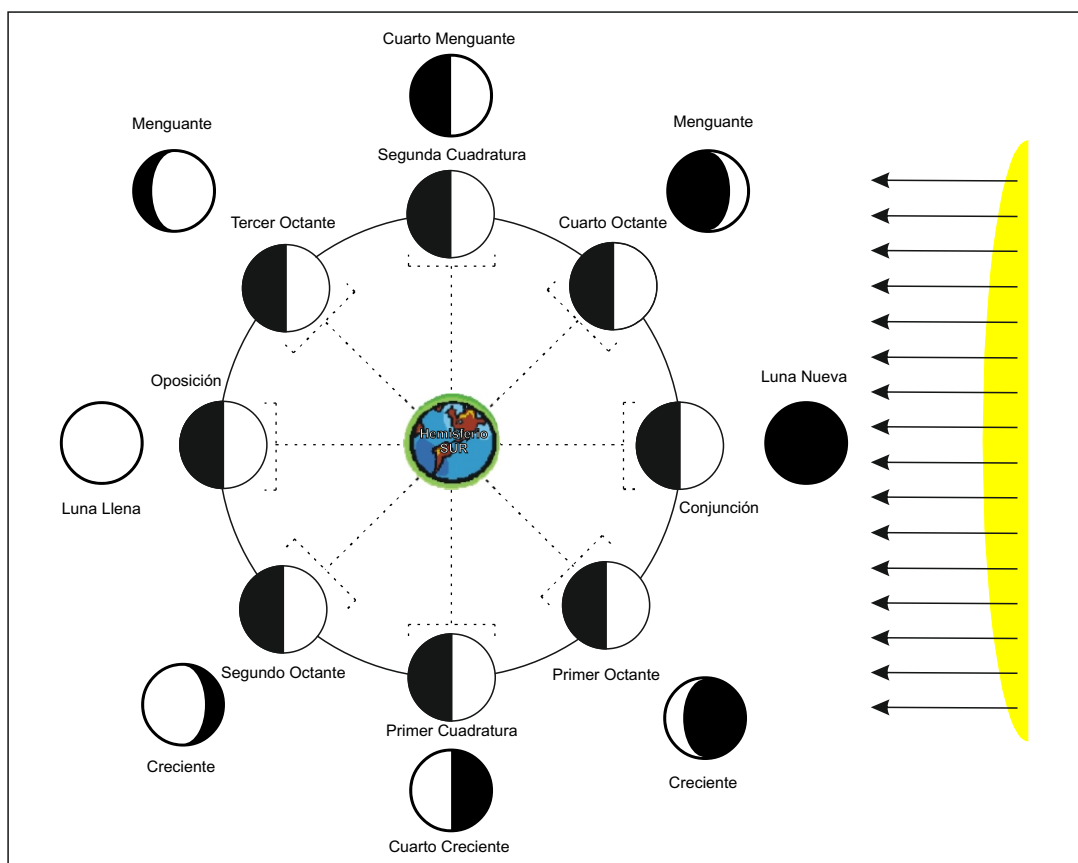
Revolución Sinódica: Lapso transcurrido entre dos posiciones consecutivas iguales de la Luna con respecto al Sol. (coincide con la duración del ciclo de fases lunares) **Duración: 29 días 12 horas 44 minutos**

Elongación Lunar: Distancia angular entre las posiciones aparentes del Sol y la Luna. (Su valor es variable durante el transcurso del ciclo de fases lunares)

Edad de la Luna: Es la cantidad de días que transcurren entre la Luna Nueva y el momento en que observamos a la misma.

Círculo de iluminación: Es el círculo máximo de la esfera lunar perpendicular a la dirección de los rayos solares, que separa el hemisferio iluminado del oscuro.

Círculo de contorno aparente: Es el círculo máximo de esfera lunar perpendicular a la visual del observador y separa el hemisferio visible del no visible. (Su posición varía según el valor de la elongación lunar)



POSICIÓN	EDAD(días)	ELONGACIÓN	FASE
CONJUNCIÓN	0	0°	LUNA NUEVA
PRIMER OCTANTE	3.5	45°(ORIENTAL)	CRECIENTE
PRIMERA CUADRATURA	7	90°(ORIENTAL)	CUARTO CRECIENTE
SEGUNDO OCTANTE	10.5	135°(ORIENTAL)	CRECIENTE
OPOSICIÓN	14	180°	LUNA LLENA
TERCER OCTANTE	17.5	135°(OCCIDENTAL)	MENGUANTE
SEGUNDA CUADRATURA	21	90°(OCCIDENTAL)	CUARTO MENGUANTE
CUARTO OCTANTE	24.5	45°(OCCIDENTAL)	MENGUANTE

Visibilidad de la Luna según sus fases:

Luna Nueva (Novilúnio)– La Luna se encuentra entre la Tierra y el Sol, el círculo de iluminación y el círculo de contorno aparente coinciden. La Luna muestra su hemisferio oscuro de modo que es invisible para el observador terrestre. La Luna sale y se oculta conjuntamente con el Sol.

Primer Octante – Desde la Tierra se observa la Luna con un huso iluminado con forma de «C».

Cuarto Creciente - Se observa iluminada la mitad del disco lunar. La Luna sale al mediodía y se oculta a medianoche.

Segundo Octante - La Luna se observa como una lente biconvexa desde la Tierra.

Luna Llena (Plenilúnio) – La Luna se observa completamente iluminada. El círculo de iluminación y el del contorno aparente coinciden. La Luna sale al ocultarse el Sol y es visible durante toda la noche.

Tercer Octante – La Luna presenta un aspecto opuesto al del segundo octante.

Cuarto Menguante – Se observa la mitad del disco lunar iluminado correspondiente al invisible en el cuarto creciente. La Luna sale a medianoche y se oculta al mediodía.

Cuarto Octante – La luna se observa con un aspecto de huso iluminado inverso al que tenía el primer octante.

1.5 POSICIONES NOTABLES DE LA TIERRA Y FASES DE LA LUNA PARA EL AÑO 2015

LUNA NUEVA		C. CRECIENTE		LUNA LLENA		C. MENGUANTE	
Fecha	Hora	Fecha	Hora	Fecha	Hora	Fecha	Hora
20 ENE	10:14	27 ENE	01:48	5 ENE	01:53	13 ENE	06:46
18 FEB	20:47	25 FEB	14:14	3 FEB	20:09	12 FEB	00:50
20 MAR	06:36	27 MAR	04:43	5 MAR	15:05	13 MAR	14:48
18 ABR	15:57	25 ABR	20:55	4 ABR	09:06	12 ABR	00:44
18 MAY	01:13	25 MAY	14:19	4 MAY	00:42	11 MAY	07:36
16 JUN	11:05	24 JUN	08:03	2 JUN	13:19	9 JUN	12:42
15 JUL	22:24	24 JUL	01:04	1 JUL	23:20	8 JUL	17:24
14 AGO	11:53	22 AGO	16:31	31 JUL	07:43	6 AGO	23:03
13 SET	03:41	21 SET	05:59	29 AGO	15:35	5 SET	06:54
12 OCT	21:06	20 OCT	17:31	27 SET	23:50	4 OCT	18:06
11 NOV	14:47	19 NOV	03:27	27 OCT	09:05	3 NOV	09:24
11 DIC	07:29	18 DIC	12:14	25 NOV	19:44	3 DIC	04:40
				25 DIC	08:11		

POSICIONES NOTABLES 2015			
EQUINOCCIOS	Otoño	20 de Marzo	19:45
	Primavera	23 de Setiembre	05:21
SOLSTICIOS	Invierno	21 de Junio	13:38
	Verano	22 de Diciembre	01:48
PERIGEO (Perihelio)		04 de Enero	04:00
APOGEO (Afelio)		06 de Julio	17:00

FESTIVIDADES					
Año	2015	2016	2017	2018	2019
Domingo de CARNAVAL	15 FEB	7 FEB	26 FEB	11 FEB	3 MAR
Domingo de PASCUA	5 ABR	27 MAR	16 ABR	1 ABR	21 ABR

Calculado para Huso Horario +3

1.6 TABLA DE SIMBOLOS DEL CALENDARIO DE CREPUSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DEL SOL Y LA LUNA PARA MONTEVIDEO Y ANTARTIDA

SIMBOLO	DEFINICION
>>>>	Indica que No Hay Salida
<<<<	Indica que No Hay Puesta
////	Indica crepúsculo continuo
(:)	Los horarios entre paréntesis corresponden al día siguiente
*****	No ocurre el evento porque la luna está continuamente bajo el horizonte
-----	No ocurre el evento porque la luna está continuamente sobre el horizonte





CAPITULO 2

CALENDARIO DE CREPUSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - MONTEVIDEO

MONTEVIDEO





ENERO 2015

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Jue. 1	3:48	4:28	5:05	5:35	20:02	20:32	21:08	21:48	16:51	2:46
Vie. 2	3:49	4:29	5:06	5:35	20:02	20:32	21:08	21:48	17:47	3:31
Sab. 3	3:50	4:30	5:07	5:36	20:03	20:32	21:08	21:48	18:40	4:20
Dom. 4	3:51	4:31	5:07	5:37	20:03	20:32	21:08	21:48	19:28	5:11
Lun. 5	3:52	4:32	5:08	5:38	20:03	20:32	21:08	21:48	20:12	6:05
Mar. 6	3:53	4:33	5:09	5:39	20:03	20:32	21:08	21:48	20:52	6:59
Mie. 7	3:54	4:34	5:10	5:39	20:03	20:32	21:08	21:47	21:28	7:54
Jue. 8	3:55	4:35	5:11	5:40	20:03	20:32	21:08	21:47	22:02	8:48
Vie. 9	3:57	4:36	5:12	5:41	20:03	20:32	21:08	21:47	22:34	9:42
Sab. 10	3:58	4:37	5:13	5:42	20:03	20:32	21:07	21:46	23:05	10:35
Dom. 11	3:59	4:38	5:14	5:43	20:02	20:31	21:07	21:46	23:37	11:28
Lun. 12	4:00	4:39	5:15	5:44	20:02	20:31	21:07	21:45	>>>>	12:23
Mar. 13	4:02	4:40	5:16	5:45	20:02	20:31	21:06	21:45	0:09	13:18
Mie. 14	4:03	4:42	5:17	5:46	20:02	20:31	21:06	21:44	0:44	14:14
Jue. 15	4:04	4:43	5:18	5:47	20:02	20:30	21:05	21:44	1:22	15:12
Vie. 16	4:05	4:44	5:19	5:48	20:01	20:30	21:05	21:43	2:05	16:12
Sab. 17	4:07	4:45	5:20	5:49	20:01	20:30	21:05	21:42	2:54	17:11
Dom. 18	4:08	4:46	5:21	5:50	20:01	20:29	21:04	21:42	3:49	18:09
Lun. 19	4:10	4:47	5:22	5:51	20:00	20:29	21:03	21:41	4:50	19:04
Mar. 20	4:11	4:49	5:23	5:52	20:00	20:28	21:03	21:40	5:56	19:55
Mie. 21	4:12	4:50	5:24	5:53	19:59	20:28	21:02	21:39	7:06	20:42
Jue. 22	4:14	4:51	5:25	5:54	19:59	20:27	21:01	21:39	8:16	21:25
Vie. 23	4:15	4:52	5:27	5:55	19:58	20:26	21:01	21:38	9:25	22:05
Sab. 24	4:17	4:53	5:28	5:56	19:58	20:26	21:00	21:37	10:33	22:45
Dom. 25	4:18	4:55	5:29	5:57	19:57	20:25	20:59	21:36	11:39	23:24
Lun. 26	4:19	4:56	5:30	5:58	19:57	20:24	20:58	21:35	12:43	<<<<
Mar. 27	4:21	4:57	5:31	5:59	19:56	20:24	20:58	21:34	13:45	0:04
Mie. 28	4:22	4:58	5:32	6:00	19:55	20:23	20:57	21:33	14:45	0:46
Jue. 29	4:24	5:00	5:33	6:01	19:55	20:22	20:56	21:32	15:42	1:31
Vie. 30	4:25	5:01	5:34	6:02	19:54	20:21	20:55	21:31	16:35	2:18
Sab. 31	4:26	5:02	5:36	6:03	19:53	20:21	20:54	21:29	17:25	3:07

DIA	HORA	FASE
5	01:53	 LLENA
13	06:46	 MENGUANTE
20	10:14	 NUEVA
27	01:48	 CRECIENTE





FEBRERO 2015

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Dom. 1	4:28	5:03	5:37	6:04	19:52	20:20	20:53	21:28	18:10	3:59
Lun. 2	4:29	5:05	5:38	6:05	19:52	20:19	20:52	21:27	18:51	4:53
Mar. 3	4:31	5:06	5:39	6:06	19:51	20:18	20:51	21:26	19:28	5:47
Mie. 4	4:32	5:07	5:40	6:07	19:50	20:17	20:50	21:25	20:03	6:41
Jue. 5	4:33	5:08	5:41	6:08	19:49	20:16	20:49	21:24	20:36	7:35
Vie. 6	4:35	5:09	5:42	6:09	19:48	20:15	20:48	21:22	21:07	8:28
Sab. 7	4:36	5:11	5:43	6:10	19:47	20:14	20:47	21:21	21:39	9:22
Dom. 8	4:38	5:12	5:44	6:11	19:46	20:13	20:46	21:20	22:10	10:15
Lun. 9	4:39	5:13	5:46	6:12	19:45	20:12	20:45	21:18	22:44	11:09
Mar. 10	4:40	5:14	5:47	6:13	19:44	20:11	20:43	21:17	23:20	12:04
Mie. 11	4:42	5:15	5:48	6:14	19:43	20:10	20:42	21:16	23:59	13:00
Jue. 12	4:43	5:17	5:49	6:15	19:42	20:09	20:41	21:14	>>>>	13:57
Vie. 13	4:44	5:18	5:50	6:16	19:41	20:08	20:40	21:13	0:44	14:55
Sab. 14	4:46	5:19	5:51	6:17	19:40	20:07	20:39	21:12	1:34	15:52
Dom. 15	4:47	5:20	5:52	6:18	19:39	20:06	20:37	21:10	2:30	16:47
Lun. 16	4:48	5:21	5:53	6:19	19:38	20:04	20:36	21:09	3:32	17:39
Mar. 17	4:50	5:22	5:54	6:20	19:37	20:03	20:35	21:07	4:39	18:28
Mie. 18	4:51	5:24	5:55	6:21	19:36	20:02	20:33	21:06	5:49	19:14
Jue. 19	4:52	5:25	5:56	6:22	19:35	20:01	20:32	21:05	7:00	19:57
Vie. 20	4:53	5:26	5:57	6:23	19:34	20:00	20:31	21:03	8:11	20:39
Sab. 21	4:55	5:27	5:58	6:24	19:32	19:58	20:30	21:02	9:21	21:20
Dom. 22	4:56	5:28	5:59	6:25	19:31	19:57	20:28	21:00	10:28	22:01
Lun. 23	4:57	5:29	6:00	6:26	19:30	19:56	20:27	20:59	11:34	22:44
Mar. 24	4:58	5:30	6:01	6:27	19:29	19:55	20:25	20:57	12:37	23:28
Mie. 25	4:59	5:31	6:02	6:28	19:27	19:53	20:24	20:56	13:36	<<<<
Jue. 26	5:01	5:32	6:03	6:29	19:26	19:52	20:23	20:54	14:31	0:16
Vie. 27	5:02	5:33	6:04	6:30	19:25	19:51	20:21	20:53	15:22	1:05
Sab. 28	5:03	5:34	6:05	6:31	19:24	19:49	20:20	20:51	16:08	1:56

DIA	HORA	FASE
3	20:09	 LLENA
12	00:50	 MENGUANTE
18	20:47	 NUEVA
25	14:14	 CRECIENTE



MONTEVIDEO

MARZO 2015

DIA HORA FASE
5 15:05  LLENA
13 14:48  MENGUANTE
20 06:36  NUEVA
27 04:43  CRECIENTE

FECHA	SOL						LUNA			
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Dom. 1	5:04	5:35	6:06	6:32	19:22	19:48	20:19	20:50	16:50	2:49
Lun. 2	5:05	5:36	6:07	6:33	19:21	19:47	20:17	20:48	17:29	3:42
Mar. 3	5:06	5:37	6:08	6:34	19:20	19:45	20:16	20:47	18:04	4:36
Mie. 4	5:07	5:38	6:09	6:34	19:18	19:44	20:14	20:45	18:38	5:29
Jue. 5	5:08	5:39	6:10	6:35	19:17	19:43	20:13	20:44	19:10	6:23
Vie. 6	5:09	5:40	6:11	6:36	19:16	19:41	20:11	20:42	19:41	7:16
Sab. 7	5:11	5:41	6:11	6:37	19:14	19:40	20:10	20:41	20:13	8:10
Dom. 8	5:12	5:42	6:12	6:38	19:13	19:39	20:09	20:39	20:46	9:04
Lun. 9	5:13	5:43	6:13	6:39	19:12	19:37	20:07	20:38	21:20	9:58
Mar. 10	5:14	5:44	6:14	6:40	19:10	19:36	20:06	20:36	21:58	10:54
Mie. 11	5:15	5:45	6:15	6:40	19:09	19:34	20:04	20:35	22:40	11:49
Jue. 12	5:16	5:46	6:16	6:41	19:08	19:33	20:03	20:33	23:27	12:45
Vie. 13	5:17	5:47	6:17	6:42	19:06	19:32	20:01	20:32	>>>>	13:41
Sab. 14	5:18	5:48	6:18	6:43	19:05	19:30	20:00	20:30	0:19	14:35
Dom. 15	5:19	5:49	6:18	6:44	19:04	19:29	19:58	20:29	1:16	15:27
Lun. 16	5:20	5:50	6:19	6:45	19:02	19:27	19:57	20:27	2:19	16:15
Mar. 17	5:20	5:51	6:20	6:45	19:01	19:26	19:56	20:26	3:25	17:02
Mie. 18	5:21	5:51	6:21	6:46	18:59	19:25	19:54	20:24	4:34	17:45
Jue. 19	5:22	5:52	6:22	6:47	18:58	19:23	19:53	20:23	5:44	18:28
Vie. 20	5:23	5:53	6:23	6:48	18:57	19:22	19:51	20:21	6:55	19:10
Sab. 21	5:24	5:54	6:23	6:49	18:55	19:20	19:50	20:20	8:05	19:52
Dom. 22	5:25	5:55	6:24	6:50	18:54	19:19	19:48	20:18	9:13	20:35
Lun. 23	5:26	5:56	6:25	6:50	18:52	19:18	19:47	20:17	10:20	21:21
Mar. 24	5:27	5:57	6:26	6:51	18:51	19:16	19:46	20:15	11:23	22:08
Mie. 25	5:28	5:57	6:27	6:52	18:50	19:15	19:44	20:14	12:22	22:58
Jue. 26	5:29	5:58	6:28	6:53	18:48	19:13	19:43	20:12	13:16	23:50
Vie. 27	5:29	5:59	6:28	6:54	18:47	19:12	19:41	20:11	14:05	<<<<
Sab. 28	5:30	6:00	6:29	6:54	18:45	19:11	19:40	20:09	14:49	0:43
Dom. 29	5:31	6:01	6:30	6:55	18:44	19:09	19:38	20:08	15:29	1:37
Lun. 30	5:32	6:01	6:31	6:56	18:43	19:08	19:37	20:06	16:05	2:31
Mar. 31	5:33	6:02	6:31	6:57	18:41	19:06	19:36	20:05	16:39	3:24

ABRIL 2015

DIA HORA FASE
4 09:06  LLENA
12 00:44  MENGUANTE
18 15:57  NUEVA
25 20:55  CRECIENTE

FECHA	SOL						LUNA			
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Mie. 1	5:33	6:03	6:32	6:58	18:40	19:05	19:34	20:04	17:11	4:18
Jue. 2	5:34	6:04	6:33	6:58	18:38	19:04	19:33	20:02	17:43	5:11
Vie. 3	5:35	6:04	6:34	6:59	18:37	19:02	19:32	20:01	18:15	6:04
Sab. 4	5:36	6:05	6:35	7:00	18:36	19:01	19:30	20:00	18:47	6:59
Dom. 5	5:37	6:06	6:35	7:01	18:34	19:00	19:29	19:58	19:22	7:53
Lun. 6	5:37	6:07	6:36	7:01	18:33	18:58	19:28	19:57	19:59	8:49
Mar. 7	5:38	6:08	6:37	7:02	18:32	18:57	19:26	19:56	20:39	9:45
Mie. 8	5:39	6:08	6:38	7:03	18:30	18:56	19:25	19:54	21:24	10:41
Jue. 9	5:40	6:09	6:38	7:04	18:29	18:54	19:24	19:53	22:14	11:36
Vie. 10	5:40	6:10	6:39	7:05	18:28	18:53	19:22	19:52	23:08	12:30
Sab. 11	5:41	6:11	6:40	7:05	18:26	18:52	19:21	19:50	>>>>	13:21
Dom. 12	5:42	6:11	6:41	7:06	18:25	18:50	19:20	19:49	0:07	14:09
Lun. 13	5:43	6:12	6:41	7:07	18:24	18:49	19:19	19:48	1:10	14:55
Mar. 14	5:43	6:13	6:42	7:08	18:22	18:48	19:17	19:47	2:15	15:38
Mie. 15	5:44	6:13	6:43	7:09	18:21	18:47	19:16	19:45	3:23	16:19
Jue. 16	5:45	6:14	6:44	7:09	18:20	18:45	19:15	19:44	4:31	17:00
Vie. 17	5:46	6:15	6:44	7:10	18:19	18:44	19:14	19:43	5:40	17:41
Sab. 18	5:46	6:16	6:45	7:11	18:17	18:43	19:13	19:42	6:49	18:24
Dom. 19	5:47	6:16	6:46	7:12	18:16	18:42	19:11	19:41	7:57	19:09
Lun. 20	5:48	6:17	6:47	7:13	18:15	18:41	19:10	19:40	9:04	19:56
Mar. 21	5:48	6:18	6:47	7:13	18:14	18:40	19:09	19:38	10:06	20:47
Mie. 22	5:49	6:19	6:48	7:14	18:13	18:38	19:08	19:37	11:04	21:39
Jue. 23	5:50	6:19	6:49	7:15	18:11	18:37	19:07	19:36	11:57	22:33
Vie. 24	5:51	6:20	6:50	7:16	18:10	18:36	19:06	19:35	12:44	23:28
Sab. 25	5:51	6:21	6:51	7:16	18:09	18:35	19:05	19:34	13:27	<<<<
Dom. 26	5:52	6:21	6:51	7:17	18:08	18:34	19:04	19:33	14:05	0:23
Lun. 27	5:53	6:22	6:52	7:18	18:07	18:33	19:03	19:32	14:40	1:17
Mar. 28	5:53	6:23	6:53	7:19	18:06	18:32	19:02	19:31	15:12	2:11
Mie. 29	5:54	6:24	6:54	7:20	18:05	18:31	19:01	19:30	15:44	3:04
Jue. 30	5:55	6:24	6:54	7:20	18:04	18:30	19:00	19:29	16:16	3:57

MONTEVIDEO

MAYO 2015



FECHA	SOL								LUNA		DIA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Vie. 1	5:55	6:25	6:55	7:21	18:03	18:29	18:59	19:28	16:48	4:51	4 00:42
Sab. 2	5:56	6:26	6:56	7:22	18:02	18:28	18:58	19:27	17:22	5:46	
Dom. 3	5:57	6:26	6:56	7:23	18:01	18:27	18:57	19:27	17:58	6:42	
Lun. 4	5:57	6:27	6:57	7:24	18:00	18:26	18:56	19:26	18:38	7:38	11 07:36
Mar. 5	5:58	6:28	6:58	7:24	17:59	18:25	18:55	19:25	19:22	8:35	
Mie. 6	5:59	6:28	6:59	7:25	17:58	18:24	18:54	19:24	20:10	9:32	
Jue. 7	5:59	6:29	6:59	7:26	17:57	18:23	18:54	19:23	21:04	10:26	18 01:13
Vie. 8	6:00	6:30	7:00	7:27	17:56	18:22	18:53	19:23	22:01	11:19	
Sab. 9	6:01	6:31	7:01	7:28	17:55	18:22	18:52	19:22	23:03	12:08	
Dom. 10	6:01	6:31	7:02	7:28	17:54	18:21	18:51	19:21	>>>>	12:54	25 14:19
Lun. 11	6:02	6:32	7:02	7:29	17:53	18:20	18:50	19:20	0:06	13:36	
Mar. 12	6:03	6:33	7:03	7:30	17:52	18:19	18:50	19:20	1:11	14:17	
Mie. 13	6:03	6:33	7:04	7:31	17:52	18:19	18:49	19:19	2:17	14:56	NUEVA
Jue. 14	6:04	6:34	7:05	7:31	17:51	18:18	18:48	19:18	3:23	15:36	
Vie. 15	6:05	6:35	7:05	7:32	17:50	18:17	18:48	19:18	4:30	16:16	
Sab. 16	6:05	6:35	7:06	7:33	17:49	18:16	18:47	19:17	5:37	16:59	25 14:19
Dom. 17	6:06	6:36	7:07	7:34	17:49	18:16	18:47	19:17	6:44	17:44	
Lun. 18	6:06	6:37	7:07	7:35	17:48	18:15	18:46	19:16	7:48	18:33	
Mar. 19	6:07	6:37	7:08	7:35	17:47	18:15	18:45	19:16	8:49	19:25	CRECIENTE
Mie. 20	6:08	6:38	7:09	7:36	17:47	18:14	18:45	19:15	9:45	20:20	
Jue. 21	6:08	6:39	7:09	7:37	17:46	18:13	18:44	19:15	10:36	21:15	
Vie. 22	6:09	6:39	7:10	7:37	17:46	18:13	18:44	19:14	11:22	22:11	CRECIENTE
Sab. 23	6:09	6:40	7:11	7:38	17:45	18:12	18:43	19:14	12:02	23:07	
Dom. 24	6:10	6:40	7:11	7:39	17:45	18:12	18:43	19:13	12:39	<<<<	
Lun. 25	6:11	6:41	7:12	7:40	17:44	18:12	18:43	19:13	13:13	0:01	CRECIENTE
Mar. 26	6:11	6:42	7:13	7:40	17:44	18:11	18:42	19:13	13:45	0:55	
Mie. 27	6:12	6:42	7:13	7:41	17:43	18:11	18:42	19:12	14:16	1:49	
Jue. 28	6:12	6:43	7:14	7:42	17:43	18:10	18:42	19:12	14:48	2:42	CRECIENTE
Vie. 29	6:13	6:43	7:15	7:42	17:42	18:10	18:41	19:12	15:21	3:36	
Sab. 30	6:13	6:44	7:15	7:43	17:42	18:10	18:41	19:11	15:56	4:31	
Dom. 31	6:14	6:44	7:16	7:44	17:42	18:09	18:41	19:11	16:34	5:28	

JUNIO 2015


FECHA	SOL								LUNA		DIA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Lun. 1	6:14	6:45	7:16	7:44	17:41	18:09	18:40	19:11	17:17	6:25	2 13:19
Mar. 2	6:15	6:46	7:17	7:45	17:41	18:09	18:40	19:11	18:04	7:23	
Mie. 3	6:15	6:46	7:17	7:45	17:41	18:09	18:40	19:11	18:57	8:20	
Jue. 4	6:16	6:47	7:18	7:46	17:41	18:08	18:40	19:11	19:54	9:14	9 12:42
Vie. 5	6:16	6:47	7:18	7:46	17:40	18:08	18:40	19:10	20:55	10:06	
Sab. 6	6:17	6:48	7:19	7:47	17:40	18:08	18:40	19:10	21:59	10:53	
Dom. 7	6:17	6:48	7:19	7:48	17:40	18:08	18:40	19:10	23:04	11:37	16 11:05
Lun. 8	6:18	6:48	7:20	7:48	17:40	18:08	18:39	19:10	>>>>	12:18	
Mar. 9	6:18	6:49	7:20	7:48	17:40	18:08	18:39	19:10	0:09	12:58	
Mie. 10	6:18	6:49	7:21	7:49	17:40	18:08	18:39	19:10	1:14	13:36	24 08:03
Jue. 11	6:19	6:50	7:21	7:49	17:40	18:08	18:39	19:10	2:19	14:15	
Vie. 12	6:19	6:50	7:22	7:50	17:40	18:08	18:39	19:10	3:25	14:55	
Sab. 13	6:20	6:50	7:22	7:50	17:40	18:08	18:40	19:10	4:30	15:38	24 08:03
Dom. 14	6:20	6:51	7:22	7:51	17:40	18:08	18:40	19:10	5:34	16:24	
Lun. 15	6:20	6:51	7:23	7:51	17:40	18:08	18:40	19:11	6:35	17:14	
Mar. 16	6:21	6:52	7:23	7:51	17:40	18:08	18:40	19:11	7:33	18:07	24 08:03
Mie. 17	6:21	6:52	7:24	7:52	17:40	18:08	18:40	19:11	8:27	19:02	
Jue. 18	6:21	6:52	7:24	7:52	17:40	18:08	18:40	19:11	9:15	19:58	
Vie. 19	6:22	6:52	7:24	7:52	17:40	18:09	18:40	19:11	9:58	20:55	24 08:03
Sab. 20	6:22	6:53	7:24	7:53	17:41	18:09	18:40	19:11	10:37	21:50	
Dom. 21	6:22	6:53	7:25	7:53	17:41	18:09	18:41	19:12	11:12	22:45	
Lun. 22	6:22	6:53	7:25	7:53	17:41	18:09	18:41	19:12	11:45	23:39	24 08:03
Mar. 23	6:22	6:53	7:25	7:53	17:41	18:09	18:41	19:12	12:17	<<<<	
Mie. 24	6:23	6:53	7:25	7:53	17:42	18:10	18:41	19:12	12:48	0:32	
Jue. 25	6:23	6:54	7:25	7:54	17:42	18:10	18:42	19:13	13:20	1:26	24 08:03
Vie. 26	6:23	6:54	7:25	7:54	17:42	18:10	18:42	19:13	13:53	2:20	
Sab. 27	6:23	6:54	7:26	7:54	17:42	18:11	18:42	19:13	14:30	3:15	
Dom. 28	6:23	6:54	7:26	7:54	17:43	18:11	18:43	19:13	15:10	4:12	24 08:03
Lun. 29	6:23	6:54	7:26	7:54	17:43	18:11	18:43	19:14	15:55	5:10	
Mar. 30	6:23	6:54	7:26	7:54	17:44	18:12	18:43	19:14	16:46	6:07	

MONTEVIDEO

JULIO 2015





DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
1 23:20  LLENA	Mie. 1	6:23	6:54	7:26	7:54	17:44	18:12	18:44	19:15	17:42	7:04
	Jue. 2	6:23	6:54	7:26	7:54	17:44	18:13	18:44	19:15	18:43	7:58
	Vie. 3	6:23	6:54	7:26	7:54	17:45	18:13	18:45	19:15	19:47	8:48
	Sab. 4	6:23	6:54	7:25	7:54	17:45	18:13	18:45	19:16	20:54	9:36
	Dom. 5	6:23	6:54	7:25	7:53	17:46	18:14	18:45	19:16	22:00	10:19
	Lun. 6	6:23	6:54	7:25	7:53	17:46	18:14	18:46	19:17	23:07	10:59
8 17:24  MENGUANTE	Mar. 7	6:23	6:54	7:25	7:53	17:47	18:15	18:46	19:17	>>>>	11:38
	Mie. 8	6:23	6:54	7:25	7:53	17:47	18:15	18:47	19:17	0:12	12:17
	Jue. 9	6:23	6:53	7:25	7:53	17:48	18:16	18:47	19:18	1:18	12:56
	Vie. 10	6:22	6:53	7:24	7:52	17:49	18:16	18:48	19:18	2:22	13:38
	Sab. 11	6:22	6:53	7:24	7:52	17:49	18:17	18:48	19:19	3:25	14:22
	Dom. 12	6:22	6:53	7:24	7:52	17:50	18:17	18:49	19:19	4:26	15:09
	Lun. 13	6:22	6:52	7:24	7:51	17:50	18:18	18:49	19:20	5:24	15:59
	Mar. 14	6:22	6:52	7:23	7:51	17:51	18:19	18:50	19:20	6:19	16:53
	Mie. 15	6:21	6:52	7:23	7:51	17:52	18:19	18:50	19:21	7:09	17:48
	Jue. 16	6:21	6:51	7:23	7:50	17:52	18:20	18:51	19:21	7:54	18:44
	Vie. 17	6:21	6:51	7:22	7:50	17:53	18:20	18:52	19:22	8:34	19:40
	Sab. 18	6:20	6:51	7:22	7:49	17:54	18:21	18:52	19:22	9:11	20:35
	Dom. 19	6:20	6:50	7:21	7:49	17:54	18:22	18:53	19:23	9:45	21:30
	Lun. 20	6:19	6:50	7:21	7:48	17:55	18:22	18:53	19:24	10:18	22:23
	Mar. 21	6:19	6:49	7:20	7:48	17:56	18:23	18:54	19:24	10:49	23:16
	Mie. 22	6:19	6:49	7:20	7:47	17:56	18:24	18:54	19:25	11:20	<<<<
	Jue. 23	6:18	6:48	7:19	7:46	17:57	18:24	18:55	19:25	11:53	0:10
	Vie. 24	6:18	6:48	7:19	7:46	17:58	18:25	18:56	19:26	12:27	1:04
	Sab. 25	6:17	6:47	7:18	7:45	17:58	18:25	18:56	19:26	13:05	1:59
	Dom. 26	6:16	6:47	7:17	7:44	17:59	18:26	18:57	19:27	13:47	2:55
	Lun. 27	6:16	6:46	7:17	7:44	18:00	18:27	18:57	19:28	14:34	3:52
	Mar. 28	6:15	6:45	7:16	7:43	18:00	18:27	18:58	19:28	15:27	4:49
	Mie. 29	6:15	6:45	7:15	7:42	18:01	18:28	18:59	19:29	16:26	5:44
	Jue. 30	6:14	6:44	7:14	7:41	18:02	18:29	18:59	19:29	17:29	6:37
	Vie. 31	6:13	6:43	7:14	7:41	18:03	18:29	19:00	19:30	18:36	7:27

AGOSTO 2015





DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
6 23:03  MENGUANTE	Sab. 1	6:13	6:42	7:13	7:40	18:03	18:30	19:01	19:31	19:45	8:13
	Dom. 2	6:12	6:42	7:12	7:39	18:04	18:31	19:01	19:31	20:53	8:56
	Lun. 3	6:11	6:41	7:11	7:38	18:05	18:31	19:02	19:32	22:01	9:37
	Mar. 4	6:10	6:40	7:10	7:37	18:06	18:32	19:02	19:32	23:09	10:17
	Mie. 5	6:09	6:39	7:10	7:36	18:06	18:33	19:03	19:33	>>>>	10:57
	Jue. 6	6:09	6:38	7:09	7:35	18:07	18:34	19:04	19:34	0:14	11:38
	Vie. 7	6:08	6:38	7:08	7:34	18:08	18:34	19:04	19:34	1:18	12:22
	Sab. 8	6:07	6:37	7:07	7:33	18:08	18:35	19:05	19:35	2:20	13:08
	Dom. 9	6:06	6:36	7:06	7:32	18:09	18:36	19:06	19:35	3:19	13:57
	Lun. 10	6:05	6:35	7:05	7:31	18:10	18:36	19:06	19:36	4:14	14:48
	Mar. 11	6:04	6:34	7:04	7:30	18:11	18:37	19:07	19:37	5:05	15:42
	Mie. 12	6:03	6:33	7:03	7:29	18:11	18:38	19:08	19:37	5:51	16:37
	Jue. 13	6:02	6:32	7:02	7:28	18:12	18:38	19:08	19:38	6:33	17:32
	Vie. 14	6:01	6:31	7:01	7:27	18:13	18:39	19:09	19:39	7:11	18:28
	Sab. 15	6:00	6:30	7:00	7:26	18:14	18:40	19:10	19:39	7:46	19:22
	Dom. 16	5:59	6:29	6:59	7:25	18:14	18:40	19:10	19:40	8:19	20:16
	Lun. 17	5:58	6:28	6:57	7:23	18:15	18:41	19:11	19:40	8:50	21:09
	Mar. 18	5:57	6:27	6:56	7:22	18:16	18:42	19:12	19:41	9:22	22:02
	Mie. 19	5:56	6:26	6:55	7:21	18:17	18:43	19:12	19:42	9:54	22:56
	Jue. 20	5:55	6:24	6:54	7:20	18:17	18:43	19:13	19:42	10:27	23:50
	Vie. 21	5:54	6:23	6:53	7:19	18:18	18:44	19:14	19:43	11:03	<<<<
	Sab. 22	5:53	6:22	6:52	7:17	18:19	18:45	19:14	19:44	11:42	0:44
	Dom. 23	5:52	6:21	6:51	7:16	18:20	18:45	19:15	19:44	12:25	1:40
	Lun. 24	5:50	6:20	6:49	7:15	18:20	18:46	19:16	19:45	13:14	2:35
	Mar. 25	5:49	6:19	6:48	7:14	18:21	18:47	19:16	19:46	14:09	3:30
	Mie. 26	5:48	6:17	6:47	7:12	18:22	18:47	19:17	19:46	15:09	4:23
	Jue. 27	5:47	6:16	6:46	7:11	18:22	18:48	19:18	19:47	16:14	5:14
	Vie. 28	5:46	6:15	6:44	7:10	18:23	18:49	19:18	19:48	17:22	6:01
	Sab. 29	5:44	6:14	6:43	7:09	18:24	18:49	19:19	19:48	18:31	6:47
	Dom. 30	5:43	6:12	6:42	7:07	18:25	18:50	19:20	19:49	19:42	7:30
	Lun. 31	5:42	6:11	6:40	7:06	18:25	18:51	19:20	19:50	20:52	8:11

MONTEVIDEO

SETIEMBRE 2015

FECHA	SOL								LUNA		DIA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Mar. 1	5:40	6:10	6:39	7:05	18:26	18:52	19:21	19:50	22:00	8:53	5 06:54  MENGUANTE
Mie. 2	5:39	6:08	6:38	7:03	18:27	18:52	19:22	19:51	23:07	9:36	
Jue. 3	5:38	6:07	6:36	7:02	18:27	18:53	19:22	19:52	>>>>	10:19	
Vie. 4	5:36	6:06	6:35	7:00	18:28	18:54	19:23	19:52	0:12	11:05	13 03:41  NUEVA
Sab. 5	5:35	6:04	6:34	6:59	18:29	18:54	19:24	19:53	1:13	11:54	
Dom. 6	5:34	6:03	6:32	6:58	18:30	18:55	19:24	19:54	2:10	12:45	
Lun. 7	5:32	6:02	6:31	6:56	18:30	18:56	19:25	19:54	3:02	13:38	21 05:59  CRECIENTE
Mar. 8	5:31	6:00	6:30	6:55	18:31	18:56	19:26	19:55	3:49	14:33	
Mie. 9	5:30	5:59	6:28	6:53	18:32	18:57	19:26	19:56	4:32	15:28	
Jue. 10	5:28	5:58	6:27	6:52	18:33	18:58	19:27	19:57	5:11	16:22	27 23:50  LLENA
Vie. 11	5:27	5:56	6:25	6:51	18:33	18:59	19:28	19:57	5:47	17:17	
Sab. 12	5:25	5:55	6:24	6:49	18:34	18:59	19:29	19:58	6:20	18:10	
Dom. 13	5:24	5:53	6:23	6:48	18:35	19:00	19:29	19:59	6:52	19:04	
Lun. 14	5:22	5:52	6:21	6:46	18:35	19:01	19:30	20:00	7:24	19:57	
Mar. 15	5:21	5:50	6:20	6:45	18:36	19:01	19:31	20:00	7:56	20:50	
Mie. 16	5:19	5:49	6:18	6:44	18:37	19:02	19:31	20:01	8:28	21:44	
Jue. 17	5:18	5:48	6:17	6:42	18:38	19:03	19:32	20:02	9:03	22:38	
Vie. 18	5:16	5:46	6:15	6:41	18:38	19:04	19:33	20:03	9:40	23:32	
Sab. 19	5:15	5:45	6:14	6:39	18:39	19:04	19:34	20:03	10:21	<<<<	
Dom. 20	5:13	5:43	6:13	6:38	18:40	19:05	19:34	20:04	11:07	0:26	
Lun. 21	5:12	5:42	6:11	6:36	18:41	19:06	19:35	20:05	11:57	1:20	
Mar. 22	5:10	5:40	6:10	6:35	18:41	19:07	19:36	20:06	12:53	2:12	
Mie. 23	5:09	5:39	6:08	6:33	18:42	19:07	19:37	20:07	13:54	3:02	
Jue. 24	5:07	5:37	6:07	6:32	18:43	19:08	19:38	20:08	14:59	3:50	
Vie. 25	5:06	5:36	6:05	6:31	18:43	19:09	19:38	20:08	16:06	4:36	
Sab. 26	5:04	5:34	6:04	6:29	18:44	19:10	19:39	20:09	17:16	5:19	
Dom. 27	5:03	5:33	6:02	6:28	18:45	19:10	19:40	20:10	18:26	6:01	
Lun. 28	5:01	5:31	6:01	6:26	18:46	19:11	19:41	20:11	19:37	6:43	
Mar. 29	5:00	5:30	5:59	6:25	18:47	19:12	19:42	20:12	20:47	7:26	
Mie. 30	4:58	5:28	5:58	6:23	18:47	19:13	19:42	20:13	21:56	8:10	

OCTUBRE 2015

FECHA	SOL								LUNA		DIA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Jue. 1	4:57	5:27	5:57	6:22	18:48	19:13	19:43	20:14	23:01	8:57	4 18:06  MENGUANTE
Vie. 2	4:55	5:25	5:55	6:21	18:49	19:14	19:44	20:15	>>>>	9:47	
Sab. 3	4:53	5:24	5:54	6:19	18:50	19:15	19:45	20:15	0:01	10:39	
Dom. 4	4:52	5:22	5:52	6:18	18:50	19:16	19:46	20:16	0:57	11:33	12 21:06  NUEVA
Lun. 5	4:50	5:21	5:51	6:16	18:51	19:17	19:47	20:17	1:47	12:27	
Mar. 6	4:49	5:19	5:49	6:15	18:52	19:17	19:48	20:18	2:32	13:23	
Mie. 7	4:47	5:18	5:48	6:14	18:53	19:18	19:49	20:19	3:12	14:17	20 17:31  CRECIENTE
Jue. 8	4:46	5:16	5:47	6:12	18:54	19:19	19:49	20:20	3:48	15:12	
Vie. 9	4:44	5:15	5:45	6:11	18:54	19:20	19:50	20:21	4:22	16:05	
Sab. 10	4:43	5:14	5:44	6:09	18:55	19:21	19:51	20:22	4:55	16:59	27 09:05  LLENA
Dom. 11	4:41	5:12	5:42	6:08	18:56	19:22	19:52	20:23	5:26	17:52	
Lun. 12	4:39	5:11	5:41	6:07	18:57	19:23	19:53	20:24	5:58	18:45	
Mar. 13	4:38	5:09	5:40	6:05	18:58	19:23	19:54	20:26	6:30	19:39	
Mie. 14	4:36	5:08	5:38	6:04	18:59	19:24	19:55	20:27	7:04	20:33	
Jue. 15	4:35	5:06	5:37	6:03	18:59	19:25	19:56	20:28	7:41	21:28	
Vie. 16	4:33	5:05	5:36	6:02	19:00	19:26	19:57	20:29	8:20	22:22	
Sab. 17	4:32	5:04	5:34	6:00	19:01	19:27	19:58	20:30	9:04	23:15	
Dom. 18	4:30	5:02	5:33	5:59	19:02	19:28	19:59	20:31	9:52	<<<<	
Lun. 19	4:29	5:01	5:32	5:58	19:03	19:29	20:00	20:32	10:45	0:07	
Mar. 20	4:27	4:59	5:30	5:57	19:04	19:30	20:01	20:33	11:42	0:56	
Mie. 21	4:26	4:58	5:29	5:55	19:05	19:31	20:02	20:34	12:43	1:43	
Jue. 22	4:24	4:57	5:28	5:54	19:05	19:32	20:03	20:36	13:47	2:28	
Vie. 23	4:23	4:55	5:27	5:53	19:06	19:33	20:04	20:37	14:53	3:10	
Sab. 24	4:21	4:54	5:25	5:52	19:07	19:34	20:05	20:38	16:01	3:52	
Dom. 25	4:20	4:53	5:24	5:51	19:08	19:35	20:06	20:39	17:11	4:33	
Lun. 26	4:18	4:51	5:23	5:49	19:09	19:36	20:07	20:40	18:21	5:14	
Mar. 27	4:17	4:50	5:22	5:48	19:10	19:37	20:08	20:42	19:31	5:58	
Mie. 28	4:16	4:49	5:21	5:47	19:11	19:38	20:10	20:43	20:40	6:44	
Jue. 29	4:14	4:48	5:19	5:46	19:12	19:39	20:11	20:44	21:45	7:33	
Vie. 30	4:13	4:46	5:18	5:45	19:13	19:40	20:12	20:46	22:45	8:26	
Sab. 31	4:11	4:45	5:17	5:44	19:14	19:41	20:13	20:47	23:39	9:21	

MONTEVIDEO

NOVIEMBRE 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
3 09:24 MENGUANTE	Dom. 1	4:10	4:44	5:16	5:43	19:15	19:42	20:14	20:48	>>>>	10:17
	Lun. 2	4:09	4:43	5:15	5:42	19:16	19:43	20:15	20:49	0:27	11:14
	Mar. 3	4:07	4:42	5:14	5:41	19:17	19:44	20:16	20:51	1:10	12:10
	Mie. 4	4:06	4:40	5:13	5:40	19:18	19:45	20:17	20:52	1:49	13:05
	Jue. 5	4:05	4:39	5:12	5:39	19:19	19:46	20:19	20:53	2:24	13:59
	Vie. 6	4:04	4:38	5:11	5:38	19:20	19:47	20:20	20:55	2:57	14:53
	Sab. 7	4:02	4:37	5:10	5:37	19:21	19:48	20:21	20:56	3:28	15:46
	Dom. 8	4:01	4:36	5:09	5:36	19:22	19:49	20:22	20:57	3:59	16:39
	Lun. 9	4:00	4:35	5:08	5:36	19:23	19:50	20:23	20:59	4:31	17:33
	Mar. 10	3:59	4:34	5:07	5:35	19:24	19:51	20:25	21:00	5:05	18:28
	Mie. 11	3:58	4:33	5:06	5:34	19:25	19:52	20:26	21:01	5:40	19:22
	Jue. 12	3:56	4:32	5:06	5:33	19:26	19:53	20:27	21:03	6:19	20:17
	Vie. 13	3:55	4:31	5:05	5:33	19:27	19:54	20:28	21:04	7:02	21:12
	Sab. 14	3:54	4:30	5:04	5:32	19:28	19:55	20:29	21:05	7:49	22:04
	Dom. 15	3:53	4:29	5:03	5:31	19:29	19:56	20:30	21:07	8:41	22:55
	Lun. 16	3:52	4:29	5:02	5:30	19:30	19:58	20:32	21:08	9:36	23:42
	Mar. 17	3:51	4:28	5:02	5:30	19:30	19:59	20:33	21:10	10:35	<<<<
	Mie. 18	3:50	4:27	5:01	5:29	19:31	20:00	20:34	21:11	11:37	0:27
	Jue. 19	3:49	4:26	5:00	5:29	19:32	20:01	20:35	21:12	12:40	1:09
	Vie. 20	3:48	4:25	5:00	5:28	19:33	20:02	20:36	21:14	13:45	1:49
	Sab. 21	3:47	4:25	4:59	5:28	19:34	20:03	20:38	21:15	14:52	2:28
	Dom. 22	3:47	4:24	4:59	5:27	19:35	20:04	20:39	21:16	15:59	3:07
	Lun. 23	3:46	4:23	4:58	5:27	19:36	20:05	20:40	21:18	17:07	3:48
	Mar. 24	3:45	4:23	4:58	5:26	19:37	20:06	20:41	21:19	18:16	4:32
	Mie. 25	3:44	4:22	4:57	5:26	19:38	20:07	20:42	21:20	19:23	5:18
	Jue. 26	3:44	4:22	4:57	5:26	19:39	20:08	20:43	21:22	20:27	6:09
	Vie. 27	3:43	4:21	4:57	5:25	19:40	20:09	20:44	21:23	21:25	7:04
	Sab. 28	3:42	4:21	4:56	5:25	19:41	20:10	20:46	21:24	22:18	8:01
	Dom. 29	3:42	4:20	4:56	5:25	19:42	20:11	20:47	21:25	23:05	8:59
	Lun. 30	3:41	4:20	4:56	5:25	19:43	20:12	20:48	21:27	23:46	9:57

DICIEMBRE 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
3 04:40 MENGUANTE	Mar. 1	3:41	4:20	4:55	5:24	19:44	20:13	20:49	21:28	>>>>	10:54
	Mie. 2	3:40	4:19	4:55	5:24	19:45	20:14	20:50	21:29	0:23	11:50
	Jue. 3	3:40	4:19	4:55	5:24	19:46	20:15	20:51	21:30	0:57	12:44
	Vie. 4	3:40	4:19	4:55	5:24	19:47	20:16	20:52	21:31	1:29	13:38
	Sab. 5	3:39	4:19	4:55	5:24	19:47	20:17	20:53	21:32	2:01	14:31
	Dom. 6	3:39	4:18	4:55	5:24	19:48	20:18	20:54	21:34	2:32	15:25
	Lun. 7	3:39	4:18	4:55	5:24	19:49	20:18	20:55	21:35	3:05	16:19
	Mar. 8	3:39	4:18	4:55	5:24	19:50	20:19	20:56	21:36	3:39	17:14
	Mie. 9	3:38	4:18	4:55	5:24	19:51	20:20	20:57	21:37	4:17	18:09
	Jue. 10	3:38	4:18	4:55	5:24	19:51	20:21	20:57	21:38	4:58	19:05
	Vie. 11	3:38	4:18	4:55	5:24	19:52	20:22	20:58	21:39	5:44	19:59
	Sab. 12	3:38	4:18	4:55	5:24	19:53	20:23	20:59	21:39	6:35	20:52
	Dom. 13	3:38	4:19	4:55	5:25	19:54	20:23	21:00	21:40	7:30	21:41
	Lun. 14	3:38	4:19	4:55	5:25	19:54	20:24	21:01	21:41	8:29	22:27
	Mar. 15	3:39	4:19	4:56	5:25	19:55	20:25	21:01	21:42	9:31	23:10
	Mie. 16	3:39	4:19	4:56	5:26	19:56	20:25	21:02	21:43	10:34	23:50
	Jue. 17	3:39	4:19	4:56	5:26	19:56	20:26	21:03	21:43	11:37	<<<<
	Vie. 18	3:39	4:20	4:57	5:26	19:57	20:27	21:03	21:44	12:42	0:29
	Sab. 19	3:40	4:20	4:57	5:27	19:57	20:27	21:04	21:45	13:47	1:07
	Dom. 20	3:40	4:21	4:57	5:27	19:58	20:28	21:04	21:45	14:53	1:46
	Lun. 21	3:40	4:21	4:58	5:28	19:59	20:28	21:05	21:46	15:59	2:27
	Mar. 22	3:41	4:21	4:58	5:28	19:59	20:29	21:05	21:46	17:05	3:10
	Mie. 23	3:41	4:22	4:59	5:29	19:59	20:29	21:06	21:47	18:09	3:57
	Jue. 24	3:42	4:23	4:59	5:29	20:00	20:30	21:06	21:47	19:09	4:49
	Vie. 25	3:43	4:23	5:00	5:30	20:00	20:30	21:07	21:47	20:05	5:44
	Sab. 26	3:43	4:24	5:01	5:30	20:01	20:30	21:07	21:48	20:55	6:42
	Dom. 27	3:44	4:24	5:01	5:31	20:01	20:31	21:07	21:48	21:48	7:41
	Lun. 28	3:45	4:25	5:02	5:31	20:01	20:31	21:08	21:48	22:20	8:39
	Mar. 29	3:45	4:26	5:03	5:32	20:02	20:31	21:08	21:48	22:56	9:37
	Mie. 30	3:46	4:27	5:03	5:33	20:02	20:31	21:08	21:48	23:29	10:33
	Jue. 31	3:47	4:27	5:04	5:34	20:02	20:32	21:08	21:48	>>>>	11:28

CAPITULO 3

CORRECCIONES A APLICAR A LOS CREPÚSCULO, SALIDAS Y PUESTAS, DE SOL Y LUNA PARA LOS DISTINTOS PUNTOS DE LA REPÚBLICA

3.1 INFORMACIÓN PRELIMINAR

Los datos tabulados en el Capítulo anterior, fueron calculados para una latitud de 35° 00' Sur y una longitud de 56° 15' Oeste, lo cual permite utilizarlos para la ciudad de Montevideo sin necesidad de correcciones.

Los datos de Crepúsculos, Salidas y Puestas, deberán ser corregidos para aplicarlos a otros puntos de la República, no así las fases lunares, que son válidas para todo el territorio nacional.

Esta será una DOBLE CORRECCIÓN, resultante de sumar (con los signos correspondientes), la corrección por diferencia de LATITUD y la corrección por diferencia de LONGITUD.

3.2 CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LATITUD

Este término se compone a su vez, de dos factores a ser multiplicados entre sí:

3.2.1 COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LATITUD

Representa la diferencia existente entre la Latitud del punto considerado y la Latitud 35° 00' Sur, expresándola en grados y fracción decimal. Este coeficiente será POSITIVO para puntos que se ubiquen al NORTE de la latitud 35° 00' Sur.

A fines prácticos, este coeficiente ha sido tabulado para algunas localidades, y se ha representado en forma gráfica (ver. 3.5 y 3.6).

3.2.2 GRÁFICO DE CORRECCIÓN PARA EL SOL Y LA LUNA

En ambos gráficos (ver 3.7 y 3.8), se han representado los días del año a lo largo de un eje, y a ambos lados, se pueden leer las correcciones (en minutos) que corresponden por cada 1° (un grado) de diferencia de latitud.

Se utilizará la curva correspondiente según se trate de Salidas y Puestas de Sol, Crepúsculo Astronómico, Crepúsculo Náutico, Crepúsculo Civil o Salidas y Puestas de la Luna.

Sobre la IZQUIERDA aparecen las correcciones para salidas y comienzos de crepúsculos, y sobre la DERECHA las correcciones para las puestas y finalización de crepúsculo.

3.3 CORRECCION POR DIFERENCIA DE LONGITUD

Este término es equivalente a una corrección de 4 minutos por cada 1° (un grado) de diferencia de Longitud, del punto considerado, con respecto a la Longitud 56° 15' Oeste.

Esta corrección será POSITIVA para puntos que se ubiquen al OESTE de Montevideo, y NEGATIVA para los situados al ESTE.

A fines prácticos, esta corrección ha sido tabulada para algunas localidades, y se ha representado en forma gráfica (ver 3.5 y 3.6)

3.4 EJEMPLOS DE APLIC. DE LAS CORRECCIONES POR DIFERENCIAS DE LATITUD Y LONGITUD

EJEMPLO 1: Se desea calcular la hora de SALIDA de la LUNA en el CHUY para el día 10 de ENERO de 2015.

Coefficiente de corrección por
diferencia de LATITUD (ver 3.5 ó 3.6) 1.3 x

Del gráfico de correcciones para la LUNA
para la SALIDA el día 10/1/2015 (ver 3.8) 0 min

CORRECCIÓN POR DIF. DE LATITUD 0 min
CORRECCIÓN POR DIF. DE LONGITUD (ver 3.5 ó 3.6) -11 min
CORRECCIÓN TOTAL **-11 min**

Salida de la LUNA tabulada para MONTEVIDEO (10/1/2015) 23:05
Salida de la LUNA calculada para el CHUY (10/1/2015) 23:16

EJEMPLO 2: Se desea calcular la hora de PUESTA del SOL en MINAS para el día 20 de ENERO de 2015

Coefficiente de corrección por
diferencia de LATITUD (ver 3.5 ó 3.6) 0.6 x

Del gráfico de correcciones para el SOL
para la PUESTA el día 20/1/2015 (ver 3.7) -2 min

CORRECCIÓN POR DIF. DE LATITUD -1.2 min
CORRECCIÓN POR DIF. DE LONGITUD (ver 3.5 ó 3.6) -4.0 min
CORRECCIÓN TOTAL **-5.2 min**

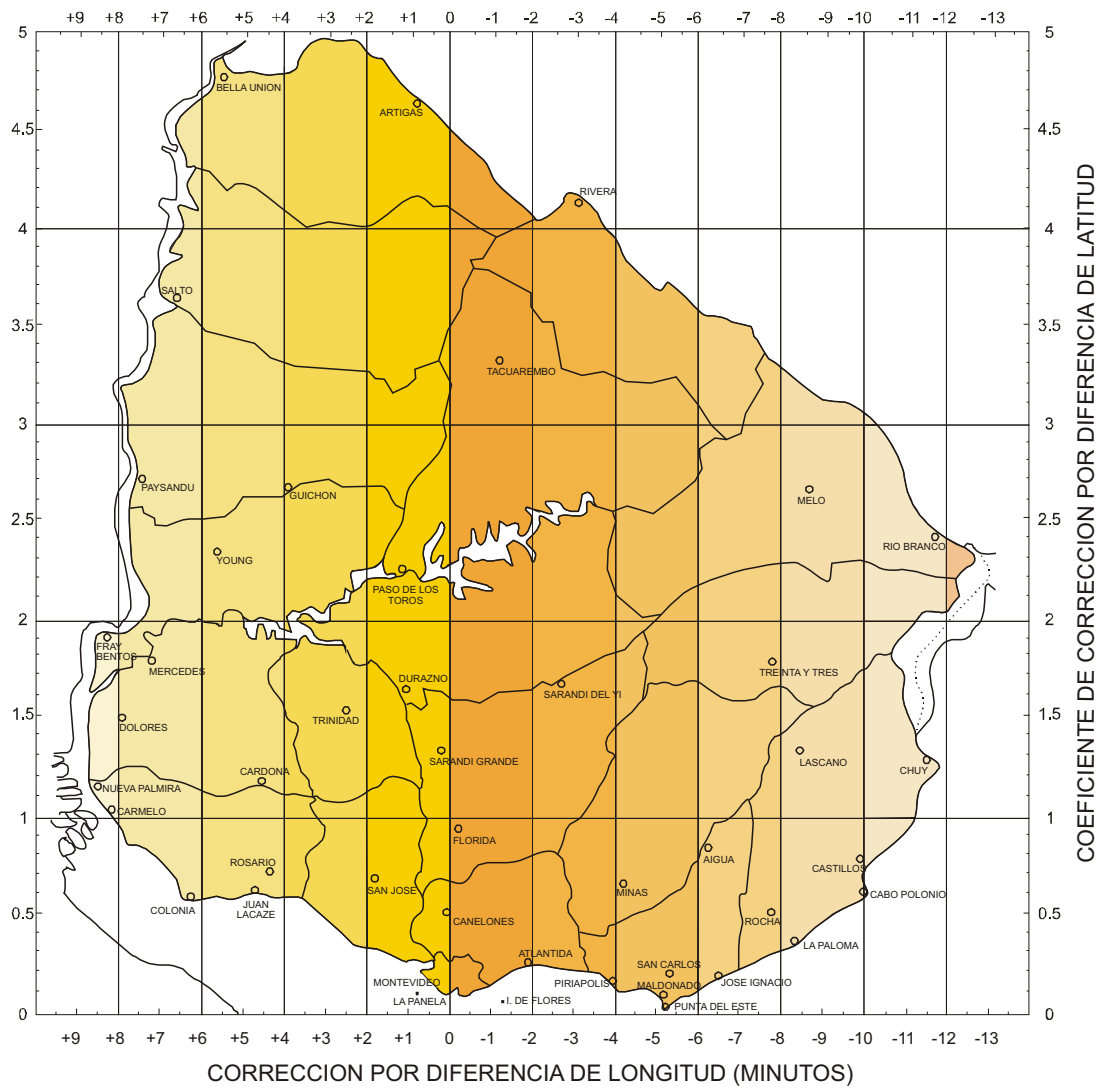
Puesta del SOL tabulada para MONTEVIDEO (20/1/2015) 20:00
Puesta del SOL calculada para MINAS (20/1/2015) 19:55

3.5 TABLA DE CORRECCIONES POR DIFERENCIA DE LATITUD Y LONGITUD

LOCALIDAD	COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LATITUD (')	COEFICIENTE DE CORRECCIÓN POR DIFERENCIA DE LONGITUD (')
ARTIGAS	4.6	+ 1
ATLÁNTIDA	0.2	- 2
BELLA UNIÓN	4.8	+ 5
CABO POLONIO	0.6	- 10
CANELONES	0.5	0*
CARMELO	1.0	+ 8
COLONIA	0.6	+ 6
CHUY	1.3	- 11
DOLORES	1.5	+ 8
DURAZNO	1.6	+ 1
FLORIDA	0.9	0*
FRAY BENTOS	1.9	+ 8
ISLA DE FLORES	0.0*	- 1
ISLA DE LOBOS	0.0*	- 5
JOSÉ IGNACIO	0.2	- 6
JUAN LACAZE (Pto. Sauce)	0.6	+ 5
LA PALOMA (Cabo Santa María)	0.3	- 8
LASCANO	1.3	- 8
MELO	2.6	- 8
MERCEDES	1.7	+ 7
MINAS	0.6	- 4
NUEVA PALMIRA	1.1	+ 9
PASO DE LOS TOROS	2.2	+ 1
PAYSANDÚ	2.7	+ 7
PIRIAPOLIS	0.1*	- 4
PUNTA DEL ESTE	0.0*	- 5
RÍO BRANCO	2.4	- 12
RIVERA	4.1	- 3
ROCHA	0.5	- 8
ROSARIO	0.7	+ 4
SALTO	3.6	+ 7
SAN JOSÉ	0.7	+ 2
SARANDI DEL YI	1.7	- 3
TACUAREMBO	3.3	- 1
TREINTA Y TRES	1.8	- 8
TRINIDAD	1.5	+ 2
YOUNG	2.3	+ 6

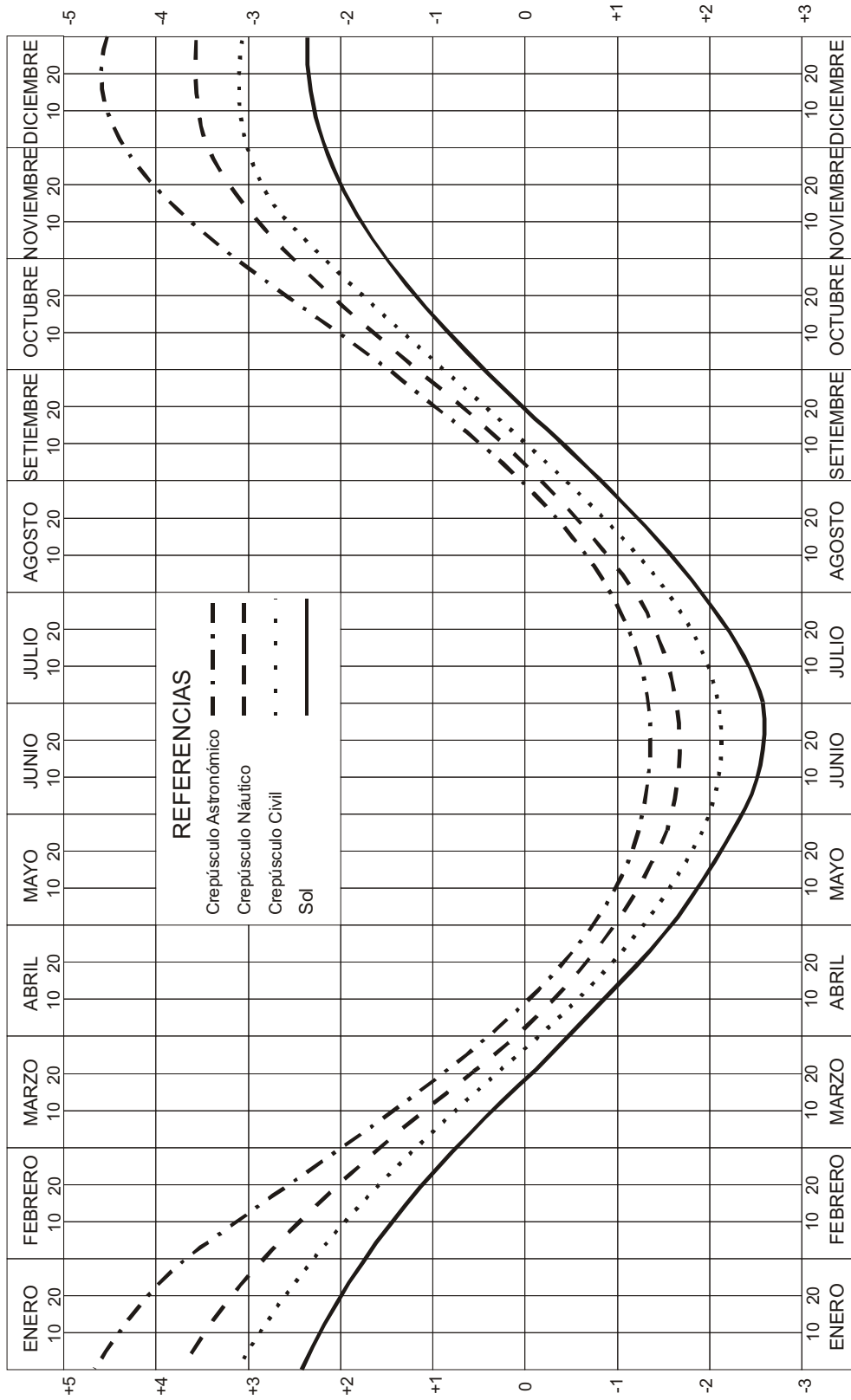
* Los valores indicados con asterisco, son de carácter informativo y es innecesaria su aplicación.

3.6 GRAFICO DE CORRECCIONES POR LATITUD Y LONGITUD



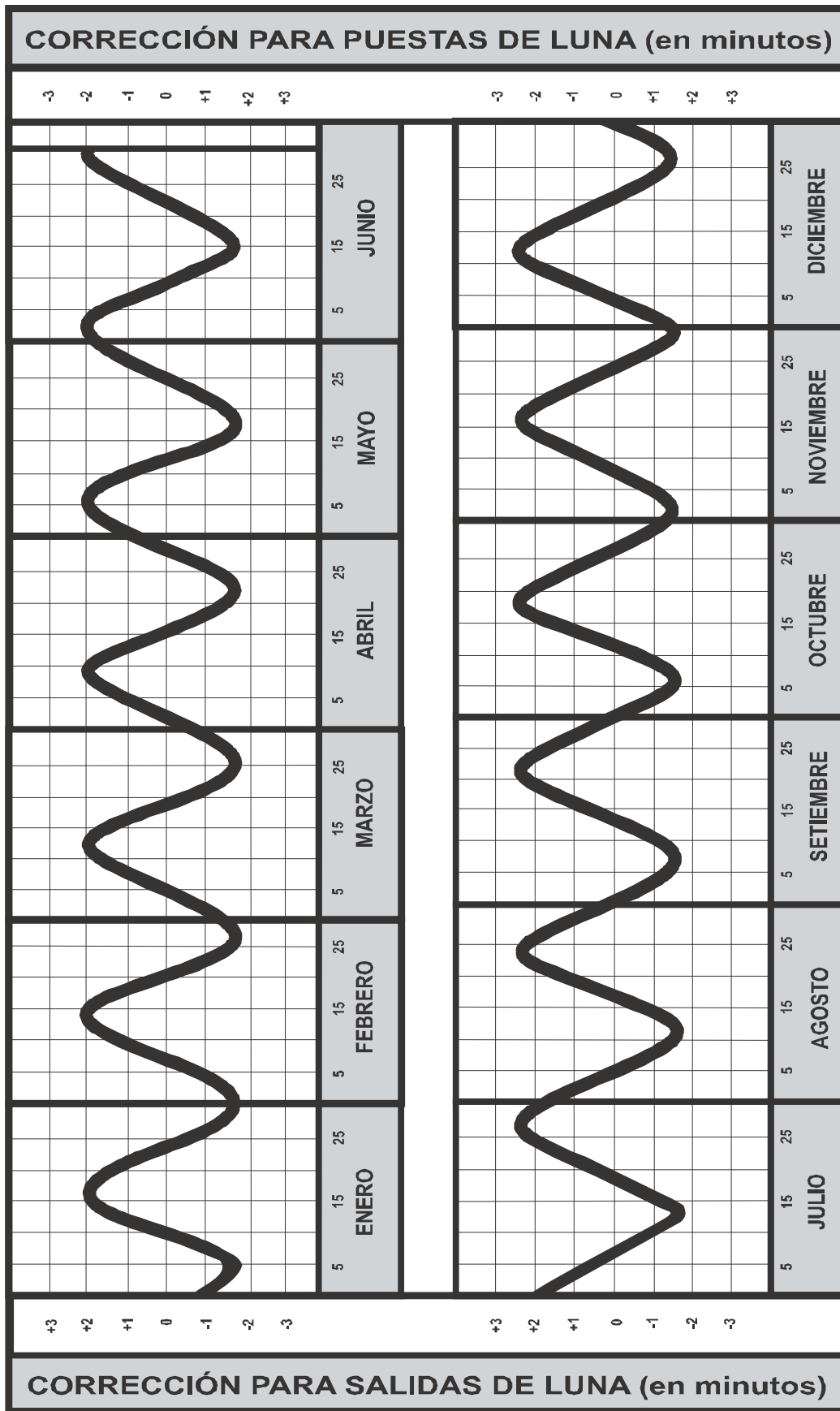
3.7 GRAFICO DE CORRECCIONES PARA EL SOL

Correcciones para la puesta y finalización de crepúsculo (en minutos)



Correcciones para la salida y comienzo de crepúsculo (en minutos)

3.8 GRAFICO DE CORRECCIONES PARA LA LUNA



CAPITULO 4
CALENDARIO DE CREPUSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES
LUNARES -ANTARTIDA

ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)

ENERO 2015

FECHA	SOL						LUNA			
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Jue. 1	///	///	///	3:11	22:46	///	///	///	16:51	2:46
Vie. 2	///	///	///	3:13	22:45	///	///	///	17:47	3:31
Sab. 3	///	///	///	3:14	22:44	///	///	///	18:40	4:20
Dom. 4	///	///	///	3:17	22:43	///	///	///	19:28	5:11
Lun. 5	///	///	///	3:19	22:42	///	///	///	20:12	6:05
Mar. 6	///	///	///	3:21	22:40	///	///	///	20:52	6:59
Mie. 7	///	///	///	3:23	22:39	///	///	///	21:28	7:54
Jue. 8	///	///	///	3:26	22:37	///	///	///	22:02	8:48
Vie. 9	///	///	///	3:28	22:35	///	///	///	22:34	9:42
Sab. 10	///	///	///	3:31	22:34	///	///	///	23:05	10:36
Dom. 11	///	///	///	3:33	22:32	///	///	///	23:37	11:28
Lun. 12	///	///	1:26	3:36	22:30	(00:42)	///	///	>>>>	12:23
Mar. 13	///	///	1:39	3:39	22:28	(00:30)	///	///	0:09	13:18
Mie. 14	///	///	1:48	3:42	22:26	(00:21)	///	///	0:44	14:14
Jue. 15	///	///	1:57	3:44	22:24	(00:13)	///	///	1:22	15:12
Vie. 16	///	///	2:04	3:47	22:21	(00:07)	///	///	2:05	16:12
Sab. 17	///	///	2:11	3:50	22:19	(00:01)	///	///	2:54	17:11
Dom. 18	///	///	2:17	3:53	22:17	23:55	///	///	3:49	18:09
Lun. 19	///	///	2:23	3:56	22:14	23:49	///	///	4:50	19:04
Mar. 20	///	///	2:29	3:59	22:12	23:44	///	///	5:56	19:55
Mie. 21	///	///	2:35	4:02	22:10	23:39	///	///	7:06	20:42
Jue. 22	///	///	2:40	4:05	22:07	23:34	///	///	8:16	21:25
Vie. 23	///	///	2:46	4:08	22:04	23:29	///	///	9:25	22:05
Sab. 24	///	///	2:51	4:11	22:02	23:25	///	///	10:33	22:45
Dom. 25	///	///	2:56	4:14	21:59	23:20	///	///	11:39	23:24
Lun. 26	///	///	3:01	4:18	21:57	23:16	///	///	12:43	<<<<
Mar. 27	///	///	3:06	4:21	21:54	23:11	///	///	13:45	0:04
Mie. 28	///	///	3:10	4:24	21:51	23:07	///	///	14:45	0:46
Jue. 29	///	///	3:15	4:27	21:48	23:03	///	///	15:42	1:31
Vie. 30	///	///	3:20	4:30	21:45	22:59	///	///	16:35	2:18
Sab. 31	///	///	3:24	4:33	21:43	22:54	///	///	17:25	3:07

DIA HORA FASE
5 01:53 
LLENA
13 06:46 
MENGUANTE
20 10:14 
NUEVA
27 01:48 
CRECIENTE


FEBRERO 2015

FECHA	SOL						LUNA			
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Dom. 1	///	///	3:29	4:36	21:40	22:50	///	///	18:10	3:59
Lun. 2	///	///	3:33	4:40	21:37	22:46	///	///	18:51	4:53
Mar. 3	///	///	3:37	4:43	21:34	22:42	///	///	19:28	5:47
Mie. 4	///	///	3:42	4:46	21:31	22:38	///	///	20:03	6:41
Jue. 5	///	///	3:46	4:49	21:28	22:34	///	///	20:36	7:35
Vie. 6	///	1:29	3:50	4:52	21:25	22:30	(00:51)	///	21:07	8:28
Sab. 7	///	1:50	3:54	4:55	21:22	22:26	(00:30)	///	21:39	9:22
Dom. 8	///	2:04	3:58	4:58	21:19	22:22	(00:17)	///	22:10	10:15
Lun. 9	///	2:14	4:02	5:02	21:16	22:18	(00:06)	///	22:44	11:09
Mar. 10	///	2:24	4:06	5:05	21:13	22:15	23:57	///	23:20	12:04
Mie. 11	///	2:32	4:10	5:08	21:10	22:11	23:48	///	23:59	13:00
Jue. 12	///	2:40	4:14	5:11	21:07	22:07	23:41	///	>>>>	13:57
Vie. 13	///	2:47	4:17	5:14	21:04	22:03	23:34	///	0:44	14:55
Sab. 14	///	2:54	4:21	5:17	21:01	21:59	23:27	///	1:34	15:52
Dom. 15	///	3:00	4:25	5:20	20:57	21:56	23:20	///	2:30	16:47
Lun. 16	///	3:06	4:29	5:23	20:54	21:52	23:14	///	3:32	17:39
Mar. 17	///	3:12	4:32	5:26	20:51	21:48	23:08	///	4:39	18:28
Mie. 18	///	3:17	4:36	5:29	20:48	21:44	23:03	///	5:49	19:14
Jue. 19	///	3:23	4:39	5:32	20:45	21:41	22:57	///	7:00	19:57
Vie. 20	///	3:28	4:43	5:35	20:42	21:37	22:52	///	8:11	20:39
Sab. 21	///	3:33	4:46	5:38	20:38	21:33	22:47	///	9:21	21:20
Dom. 22	///	3:38	4:50	5:41	20:35	21:30	22:42	///	10:28	22:01
Lun. 23	///	3:43	4:53	5:44	20:32	21:26	22:37	///	11:34	22:44
Mar. 24	1:38	3:47	4:57	5:47	20:29	21:22	22:32	(00:40)	12:37	23:28
Mie. 25	1:57	3:52	5:00	5:50	20:26	21:19	22:27	(00:22)	13:36	<<<<
Jue. 26	2:10	3:56	5:03	5:53	20:22	21:15	22:22	(00:09)	14:31	0:16
Vie. 27	2:20	4:00	5:07	5:56	20:19	21:11	22:17	23:58	15:22	1:05
Sab. 28	2:29	4:05	5:10	5:59	20:16	21:08	22:13	23:48	16:08	1:55


DIA HORA FASE
3 20:09 
LLENA
12 00:50 
MENGUANTE
18 20:47 
NUEVA
25 14:14 
CRECIENTE

ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)

MARZO 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
5 15:05  LLENA	Dom. 1	238	409	5:13	6:02	20:13	21:04	22:08	23:39	16:50	2:49
	Lun. 2	245	4:13	5:16	6:04	20:09	21:01	22:04	23:31	17:29	3:42
	Mar. 3	252	4:17	5:19	6:07	20:06	20:57	22:00	23:24	18:04	4:36
	Mie. 4	259	4:21	5:23	6:10	20:03	20:54	21:55	23:17	18:38	5:29
	Jue. 5	3:05	4:24	5:26	6:13	20:00	20:50	21:51	23:10	19:10	6:23
	Vie. 6	3:11	4:28	5:29	6:16	19:56	20:46	21:47	23:04	19:41	7:16
	Sab. 7	3:17	4:32	5:32	6:19	19:53	20:43	21:43	22:58	20:13	8:10
	Dom. 8	3:22	4:36	5:35	6:21	19:50	20:39	21:39	22:52	20:46	9:04
	Lun. 9	3:27	4:39	5:38	6:24	19:46	20:36	21:35	22:46	21:20	9:58
	Mar. 10	3:32	4:43	5:41	6:27	19:43	20:32	21:31	22:41	21:58	10:54
	Mie. 11	3:37	4:46	5:44	6:30	19:40	20:29	21:27	22:36	22:40	11:49
	Jue. 12	3:42	4:50	5:47	6:33	19:37	20:25	21:23	22:30	23:27	12:45
	Vie. 13	3:46	4:53	5:50	6:35	19:33	20:22	21:19	22:25	>>>>	13:41
	Sab. 14	3:51	4:56	5:53	6:38	19:30	20:19	21:15	22:20	0:19	14:35
	Dom. 15	3:55	5:00	5:56	6:41	19:27	20:15	21:11	22:16	1:16	15:27
	Lun. 16	3:59	5:03	5:58	6:44	19:23	20:12	21:07	22:11	2:19	16:15
	Mar. 17	4:03	5:06	6:01	6:46	19:20	20:08	21:03	22:06	3:25	17:02
	Mie. 18	4:07	5:09	6:04	6:49	19:17	20:05	21:00	22:02	4:34	17:45
	Jue. 19	4:11	5:12	6:07	6:52	19:14	20:01	20:56	21:57	5:44	18:28
	Vie. 20	4:15	5:15	6:10	6:54	19:10	19:58	20:52	21:53	6:55	19:10
	Sab. 21	4:18	5:18	6:12	6:57	19:07	19:55	20:49	21:49	8:05	19:52
	Dom. 22	4:22	5:21	6:15	7:00	19:04	19:51	20:45	21:44	9:13	20:35
	Lun. 23	4:26	5:24	6:18	7:03	19:00	19:48	20:41	21:40	10:20	21:21
	Mar. 24	4:29	5:27	6:21	7:05	18:57	19:45	20:38	21:36	11:23	22:08
	Mie. 25	4:33	5:30	6:23	7:08	18:54	19:41	20:34	21:32	12:22	22:58
	Jue. 26	4:36	5:33	6:26	7:11	18:51	19:38	20:31	21:28	13:16	23:50
	Vie. 27	4:39	5:36	6:29	7:13	18:47	19:35	20:27	21:24	14:05	<<<<
	Sab. 28	4:43	5:39	6:32	7:16	18:44	19:32	20:24	21:20	14:49	0:43
	Dom. 29	4:46	5:42	6:34	7:19	18:41	19:28	20:21	21:16	15:29	1:37
	Lun. 30	4:49	5:45	6:37	7:21	18:38	19:25	20:17	21:13	16:05	2:31
	Mar. 31	4:52	5:47	6:40	7:24	18:34	19:22	20:14	21:09	16:39	3:24




ABRIL 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
4 09:06  LLENA	Mie. 1	4:55	5:50	6:42	7:27	18:31	19:18	20:10	21:05	17:11	4:18
	Jue. 2	4:58	5:53	6:45	7:29	18:28	19:15	20:07	21:02	17:43	5:11
	Vie. 3	5:01	5:56	6:47	7:32	18:24	19:12	20:04	20:58	18:15	6:04
	Sab. 4	5:04	5:58	6:50	7:35	18:21	19:09	20:01	20:54	18:47	6:59
	Dom. 5	5:07	6:01	6:53	7:37	18:18	19:06	19:57	20:51	19:22	7:53
	Lun. 6	5:10	6:04	6:55	7:40	18:15	19:03	19:54	20:48	19:59	8:49
	Mar. 7	5:13	6:06	6:58	7:43	18:12	18:59	19:51	20:44	20:39	9:45
	Mie. 8	5:16	6:09	7:00	7:45	18:08	18:56	19:48	20:41	21:24	10:41
	Jue. 9	5:18	6:11	7:03	7:48	18:05	18:53	19:45	20:37	22:14	11:36
	Vie. 10	5:21	6:14	7:05	7:51	18:02	18:50	19:42	20:34	23:08	12:30
	Sab. 11	5:24	6:16	7:08	7:53	17:59	18:47	19:38	20:31	>>>>	13:21
	Dom. 12	5:26	6:19	7:11	7:56	17:56	18:44	19:35	20:28	0:07	14:09
	Lun. 13	5:29	6:21	7:13	7:59	17:52	18:41	19:32	20:25	1:10	14:55
	Mar. 14	5:32	6:24	7:16	8:01	17:49	18:38	19:29	20:21	2:15	15:38
	Mie. 15	5:34	6:26	7:18	8:04	17:46	18:35	19:26	20:18	3:23	16:19
	Jue. 16	5:37	6:29	7:21	8:07	17:43	18:32	19:23	20:15	4:31	17:00
	Vie. 17	5:39	6:31	7:23	8:09	17:40	18:29	19:21	20:12	5:40	17:41
	Sab. 18	5:42	6:34	7:26	8:12	17:37	18:26	19:18	20:09	6:49	18:24
	Dom. 19	5:44	6:36	7:28	8:15	17:34	18:23	19:15	20:06	7:57	19:09
	Lun. 20	5:47	6:39	7:31	8:17	17:31	18:20	19:12	20:04	9:04	19:56
	Mar. 21	5:49	6:41	7:33	8:20	17:27	18:17	19:09	20:01	10:06	20:47
	Mie. 22	5:52	6:43	7:36	8:23	17:24	18:14	19:06	19:58	11:04	21:39
	Jue. 23	5:54	6:46	7:38	8:25	17:21	18:12	19:04	19:55	11:57	22:33
	Vie. 24	5:56	6:48	7:40	8:28	17:18	18:09	19:01	19:52	12:44	23:28
	Sab. 25	5:59	6:50	7:43	8:31	17:15	18:06	18:58	19:50	13:27	<<<<
	Dom. 26	6:01	6:53	7:45	8:34	17:12	18:03	18:56	19:47	14:05	0:23
	Lun. 27	6:03	6:55	7:48	8:36	17:09	18:00	18:53	19:45	14:40	1:17
	Mar. 28	6:05	6:57	7:50	8:39	17:06	17:58	18:51	19:42	15:12	2:11
	Mie. 29	6:08	6:59	7:53	8:42	17:03	17:55	18:48	19:39	15:44	3:04
	Jue. 30	6:10	7:02	7:55	8:44	17:00	17:52	18:45	19:37	16:16	3:57





ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)

MAYO 2015

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Vie. 1	6:12	7:04	7:57	8:47	16:58	17:50	18:43	19:35	16:48	4:51
Sab. 2	6:14	7:06	8:00	8:50	16:55	17:47	18:41	19:32	17:22	5:46
Dom. 3	6:16	7:08	8:02	8:52	16:52	17:45	18:38	19:30	17:58	6:42
Lun. 4	6:18	7:10	8:04	8:55	16:49	17:42	18:36	19:27	18:38	7:38
Mar. 5	6:20	7:12	8:07	8:58	16:46	17:40	18:33	19:25	19:22	8:35
Mie. 6	6:22	7:14	8:09	9:00	16:43	17:37	18:31	19:23	20:10	9:32
Jue. 7	6:25	7:17	8:11	9:03	16:41	17:35	18:29	19:21	21:04	10:26
Vie. 8	6:27	7:19	8:13	9:05	16:38	17:32	18:27	19:19	22:01	11:19
Sab. 9	6:28	7:21	8:16	9:08	16:35	17:30	18:25	19:17	23:03	12:08
Dom. 10	6:30	7:23	8:18	9:11	16:32	17:27	18:22	19:15	>>>>	12:54
Lun. 11	6:32	7:25	8:20	9:13	16:30	17:25	18:20	19:13	0:06	13:36
Mar. 12	6:34	7:27	8:22	9:16	16:27	17:23	18:18	19:11	1:11	14:17
Mie. 13	6:36	7:29	8:25	9:19	16:25	17:21	18:16	19:09	2:17	14:56
Jue. 14	6:38	7:31	8:27	9:21	16:22	17:18	18:14	19:07	3:23	15:36
Vie. 15	6:40	7:32	8:29	9:24	16:19	17:16	18:12	19:05	4:30	16:16
Sab. 16	6:42	7:34	8:31	9:26	16:17	17:14	18:11	19:03	5:37	16:59
Dom. 17	6:43	7:36	8:33	9:29	16:15	17:12	18:09	19:02	6:44	17:44
Lun. 18	6:45	7:38	8:35	9:31	16:12	17:10	18:07	19:00	7:48	18:33
Mar. 19	6:47	7:40	8:37	9:34	16:10	17:08	18:05	18:58	8:49	19:25
Mie. 20	6:48	7:42	8:39	9:36	16:08	17:06	18:04	18:57	9:45	20:20
Jue. 21	6:50	7:43	8:41	9:38	16:05	17:04	18:02	18:55	10:36	21:15
Vie. 22	6:52	7:45	8:43	9:41	16:03	17:03	18:00	18:54	11:22	22:11
Sab. 23	6:53	7:47	8:45	9:43	16:01	17:01	17:59	18:52	12:02	23:07
Dom. 24	6:55	7:48	8:47	9:46	15:59	16:59	17:57	18:51	12:39	<<<<
Lun. 25	6:56	7:50	8:49	9:48	15:57	16:57	17:56	18:50	13:13	0:01
Mar. 26	6:58	7:52	8:50	9:50	15:55	16:56	17:55	18:48	13:45	0:55
Mie. 27	6:59	7:53	8:52	9:52	15:53	16:54	17:53	18:47	14:16	1:49
Jue. 28	7:00	7:55	8:54	9:54	15:51	16:53	17:52	18:46	14:48	2:42
Vie. 29	7:02	7:56	8:56	9:56	15:49	16:51	17:51	18:45	15:21	3:36
Sab. 30	7:03	7:57	8:57	9:58	15:47	16:50	17:50	18:44	15:56	4:31
Dom. 31	7:04	7:59	8:59	10:00	15:46	16:49	17:48	18:43	16:34	5:28

DIA HORA FASE
4 00:42  LLENA
11 07:36  MENGUANTE
18 01:13  NUEVA
25 14:19  CRECIENTE

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Lun. 1	7:05	8:00	9:00	10:02	15:44	16:47	17:47	18:42	17:17	6:25
Mar. 2	7:07	8:01	9:02	10:04	15:42	16:46	17:46	18:41	18:04	7:23
Mie. 3	7:08	8:03	9:03	10:06	15:41	16:45	17:45	18:40	18:57	8:20
Jue. 4	7:09	8:04	9:05	10:08	15:40	16:44	17:45	18:39	19:54	9:14
Vie. 5	7:10	8:05	9:06	10:09	15:38	16:43	17:44	18:38	20:55	10:06
Sab. 6	7:11	8:06	9:07	10:11	15:37	16:42	17:43	18:38	21:59	10:53
Dom. 7	7:12	8:07	9:08	10:13	15:36	16:41	17:42	18:37	23:04	11:37
Lun. 8	7:13	8:08	9:09	10:14	15:35	16:40	17:42	18:37	>>>>	12:18
Mar. 9	7:14	8:09	9:11	10:16	15:34	16:39	17:41	18:36	0:09	12:58
Mie. 10	7:14	8:10	9:12	10:17	15:33	16:39	17:40	18:36	1:14	13:36
Jue. 11	7:15	8:11	9:13	10:18	15:32	16:38	17:40	18:35	2:19	14:15
Vie. 12	7:16	8:11	9:13	10:19	15:31	16:38	17:40	18:35	3:25	14:55
Sab. 13	7:17	8:12	9:14	10:20	15:31	16:37	17:39	18:35	4:30	15:38
Dom. 14	7:17	8:13	9:15	10:21	15:30	16:37	17:39	18:34	5:34	16:24
Lun. 15	7:18	8:13	9:16	10:22	15:30	16:36	17:39	18:34	6:35	17:14
Mar. 16	7:18	8:14	9:16	10:23	15:30	16:36	17:39	18:34	7:33	18:07
Mie. 17	7:19	8:14	9:17	10:24	15:29	16:36	17:38	18:34	8:27	19:02
Jue. 18	7:19	8:15	9:17	10:24	15:29	16:36	17:38	18:34	9:15	19:58
Vie. 19	7:20	8:15	9:18	10:25	15:29	16:36	17:38	18:34	9:58	20:55
Sab. 20	7:20	8:16	9:18	10:25	15:29	16:36	17:39	18:34	10:37	21:50
Dom. 21	7:20	8:16	9:18	10:25	15:29	16:36	17:39	18:34	11:12	22:45
Lun. 22	7:20	8:16	9:19	10:25	15:30	16:36	17:39	18:34	11:45	23:39
Mar. 23	7:21	8:16	9:19	10:26	15:30	16:37	17:39	18:35	12:17	<<<<
Mie. 24	7:21	8:16	9:19	10:26	15:31	16:37	17:39	18:35	12:48	0:32
Jue. 25	7:21	8:16	9:19	10:25	15:31	16:37	17:40	18:35	13:20	1:26
Vie. 26	7:21	8:16	9:19	10:25	15:32	16:38	17:40	18:36	13:53	2:20
Sab. 27	7:21	8:16	9:18	10:25	15:33	16:38	17:41	18:36	14:30	3:15
Dom. 28	7:21	8:16	9:18	10:24	15:33	16:39	17:41	18:37	15:10	4:12
Lun. 29	7:20	8:16	9:18	10:24	15:34	16:40	17:42	18:37	15:55	5:10
Mar. 30	7:20	8:15	9:18	10:23	15:35	16:40	17:43	18:38	16:46	6:07

DIA HORA FASE
2 13:19  LLENA
9 12:42  MENGUANTE
16 11:05  NUEVA
24 08:03  CRECIENTE

ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)

JULIO 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
1 23:20 LLENA	Mie. 1	7:20	8:15	9:17	10:23	15:37	16:41	17:43	18:39	17:42	7:04
	Jue. 2	7:19	8:15	9:17	10:22	15:38	16:42	17:44	18:39	18:43	7:58
	Vie. 3	7:19	8:14	9:16	10:21	15:39	16:43	17:45	18:40	19:47	8:48
	Sab. 4	7:19	8:14	9:15	10:20	15:40	16:44	17:46	18:41	20:54	9:35
	Dom. 5	7:18	8:13	9:14	10:19	15:42	16:45	17:47	18:42	22:00	10:19
	Lun. 6	7:17	8:12	9:14	10:18	15:43	16:46	17:48	18:43	23:07	10:59
8 17:24 MENGUANTE	Mar. 7	7:17	8:12	9:13	10:16	15:45	16:47	17:49	18:44	>>>>	11:38
	Mie. 8	7:16	8:11	9:12	10:15	15:47	16:49	17:50	18:45	0:12	12:17
	Jue. 9	7:15	8:10	9:11	10:14	15:48	16:50	17:51	18:46	1:18	12:56
	Vie. 10	7:15	8:09	9:10	10:12	15:50	16:51	17:52	18:47	2:22	13:38
	Sab. 11	7:14	8:08	9:09	10:11	15:52	16:53	17:53	18:48	3:25	14:22
	Dom. 12	7:13	8:07	9:07	10:09	15:54	16:54	17:54	18:49	4:26	15:09
	Lun. 13	7:12	8:06	9:06	10:07	15:56	16:56	17:56	18:50	5:24	15:59
	Mar. 14	7:11	8:05	9:05	10:06	15:58	16:57	17:57	18:51	6:19	16:53
	Mie. 15	7:10	8:04	9:03	10:04	16:00	16:59	17:58	18:53	7:09	17:48
	Jue. 16	7:09	8:03	9:02	10:02	16:02	17:00	18:00	18:54	7:54	18:44
	Vie. 17	7:08	8:01	9:00	10:00	16:04	17:02	18:01	18:55	8:34	19:40
	Sab. 18	7:06	8:00	8:59	9:58	16:06	17:04	18:03	18:57	9:11	20:35
	Dom. 19	7:05	7:59	8:57	9:56	16:08	17:05	18:04	18:58	9:45	21:30
	Lun. 20	7:04	7:57	8:56	9:54	16:11	17:07	18:06	18:59	10:18	22:23
	Mar. 21	7:02	7:56	8:54	9:52	16:13	17:09	18:07	19:01	10:49	23:16
	Mie. 22	7:01	7:54	8:52	9:49	16:15	17:11	18:09	19:02	11:20	<<<<
	Jue. 23	6:59	7:53	8:50	9:47	16:18	17:13	18:11	19:04	11:53	0:10
	Vie. 24	6:58	7:51	8:48	9:45	16:20	17:15	18:12	19:06	12:27	1:04
	Sab. 25	6:56	7:49	8:46	9:42	16:22	17:17	18:14	19:07	13:05	1:59
	Dom. 26	6:55	7:48	8:44	9:40	16:25	17:19	18:16	19:09	13:47	2:55
	Lun. 27	6:53	7:46	8:42	9:38	16:27	17:21	18:17	19:10	14:34	3:52
	Mar. 28	6:51	7:44	8:40	9:35	16:30	17:23	18:19	19:12	15:27	4:49
	Mie. 29	6:49	7:42	8:38	9:33	16:32	17:25	18:21	19:14	16:26	5:44
	Jue. 30	6:48	7:40	8:36	9:30	16:35	17:27	18:23	19:16	17:29	6:37
	Vie. 31	6:46	7:38	8:34	9:27	16:37	17:29	18:25	19:17	18:36	7:27


AGOSTO 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
6 23:03 MENGUANTE	Sab. 1	6:44	7:36	8:32	9:25	16:40	17:31	18:27	19:19	19:45	8:13
	Dom. 2	6:42	7:34	8:29	9:22	16:42	17:33	18:29	19:21	20:53	8:56
	Lun. 3	6:40	7:32	8:27	9:19	16:45	17:35	18:31	19:23	22:01	9:37
	Mar. 4	6:38	7:30	8:25	9:17	16:47	17:37	18:33	19:25	23:09	10:17
	Mie. 5	6:36	7:28	8:22	9:14	16:50	17:40	18:35	19:27	>>>>	10:57
	Jue. 6	6:34	7:25	8:20	9:11	16:53	17:42	18:37	19:29	0:14	11:38
	Vie. 7	6:31	7:23	8:17	9:08	16:55	17:44	18:39	19:31	1:18	12:22
	Sab. 8	6:29	7:21	8:15	9:06	16:58	17:46	18:41	19:33	2:20	13:08
	Dom. 9	6:27	7:19	8:12	9:03	17:00	17:49	18:43	19:35	3:19	13:57
	Lun. 10	6:25	7:16	8:10	9:00	17:03	17:51	18:45	19:37	4:14	14:48
	Mar. 11	6:22	7:14	8:07	8:57	17:06	17:53	18:47	19:39	5:05	15:42
	Mie. 12	6:20	7:11	8:05	8:54	17:08	17:55	18:49	19:41	5:51	16:37
	Jue. 13	6:17	7:09	8:02	8:51	17:11	17:58	18:51	19:43	6:33	17:32
	Vie. 14	6:15	7:06	7:59	8:48	17:13	18:00	18:53	19:45	7:11	18:28
	Sab. 15	6:12	7:04	7:57	8:45	17:16	18:02	18:55	19:47	7:46	19:22
	Dom. 16	6:10	7:01	7:54	8:42	17:19	18:05	18:58	19:49	8:19	20:16
	Lun. 17	6:07	6:59	7:51	8:39	17:21	18:07	19:00	19:51	8:50	21:09
	Mar. 18	6:05	6:56	7:48	8:36	17:24	18:09	19:02	19:54	9:22	22:02
	Mie. 19	6:02	6:53	7:46	8:33	17:26	18:12	19:04	19:56	9:54	22:56
	Jue. 20	5:59	6:51	7:43	8:30	17:29	18:14	19:06	19:58	10:27	23:50
	Vie. 21	5:57	6:48	7:40	8:27	17:32	18:16	19:09	20:00	11:03	<<<<
	Sab. 22	5:54	6:45	7:37	8:24	17:34	18:19	19:11	20:03	11:42	0:44
	Dom. 23	5:51	6:42	7:34	8:21	17:37	18:21	19:13	20:05	12:25	1:40
	Lun. 24	5:48	6:40	7:31	8:18	17:39	18:23	19:15	20:07	13:14	2:35
	Mar. 25	5:45	6:37	7:28	8:15	17:42	18:26	19:18	20:10	14:09	3:30
	Mie. 26	5:42	6:34	7:25	8:12	17:45	18:28	19:20	20:12	15:09	4:23
	Jue. 27	5:39	6:31	7:22	8:08	17:47	18:31	19:22	20:14	16:14	5:14
	Vie. 28	5:36	6:28	7:19	8:05	17:50	18:33	19:25	20:17	17:22	6:01
	Sab. 29	5:33	6:25	7:16	8:02	17:52	18:36	19:27	20:19	18:31	6:47
	Dom. 30	5:30	6:22	7:13	7:59	17:55	18:38	19:30	20:22	19:42	7:30
	Lun. 31	5:27	6:19	7:10	7:56	17:57	18:40	19:32	20:24	20:52	8:11

ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)





SETIEMBRE 2015

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Mar. 1	5:24	6:16	7:07	7:53	18:00	18:43	19:34	20:27	22:00	8:53
Mie. 2	5:20	6:13	7:04	7:49	18:03	18:45	19:37	20:29	23:07	9:35
Jue. 3	5:17	6:10	7:01	7:46	18:05	18:48	19:39	20:32	>>>>	10:19
Vie. 4	5:14	6:07	6:58	7:43	18:08	18:50	19:42	20:35	0:12	11:05
Sab. 5	5:10	6:04	6:55	7:40	18:10	18:53	19:44	20:37	1:13	11:54
Dom. 6	5:07	6:00	6:52	7:36	18:13	18:55	19:47	20:40	2:10	12:45
Lun. 7	5:04	5:57	6:49	7:33	18:15	18:58	19:49	20:43	3:02	13:38
Mar. 8	5:00	5:54	6:46	7:30	18:18	19:00	19:52	20:46	3:49	14:33
Mie. 9	4:57	5:51	6:42	7:27	18:21	19:03	19:54	20:49	4:32	15:28
Jue. 10	4:53	5:47	6:39	7:23	18:23	19:05	19:57	20:51	5:11	16:22
Vie. 11	4:50	5:44	6:36	7:20	18:26	19:08	20:00	20:54	5:47	17:17
Sab. 12	4:46	5:41	6:33	7:17	18:28	19:10	20:02	20:57	6:20	18:10
Dom. 13	4:42	5:37	6:29	7:14	18:31	19:13	20:05	21:00	6:52	19:04
Lun. 14	4:39	5:34	6:26	7:10	18:33	19:15	20:08	21:03	7:24	19:57
Mar. 15	4:35	5:31	6:23	7:07	18:36	19:18	20:10	21:06	7:56	20:50
Mie. 16	4:31	5:27	6:20	7:04	18:39	19:20	20:13	21:09	8:28	21:44
Jue. 17	4:27	5:24	6:16	7:01	18:41	19:23	20:16	21:13	9:03	22:38
Vie. 18	4:23	5:20	6:13	6:57	18:44	19:26	20:19	21:16	9:40	23:32
Sab. 19	4:19	5:17	6:10	6:54	18:46	19:28	20:21	21:19	10:21	<<<<
Dom. 20	4:15	5:13	6:06	6:51	18:49	19:31	20:24	21:22	11:07	0:26
Lun. 21	4:11	5:10	6:03	6:47	18:52	19:33	20:27	21:26	11:57	1:20
Mar. 22	4:07	5:06	6:00	6:44	18:54	19:36	20:30	21:29	12:53	2:12
Mie. 23	4:03	5:02	5:56	6:41	18:57	19:39	20:33	21:33	13:54	3:02
Jue. 24	3:58	4:59	5:53	6:38	18:59	19:42	20:36	21:36	14:59	3:50
Vie. 25	3:54	4:55	5:50	6:34	19:02	19:44	20:39	21:40	16:06	4:35
Sab. 26	3:49	4:51	5:46	6:31	19:05	19:47	20:42	21:44	17:16	5:19
Dom. 27	3:45	4:48	5:43	6:28	19:07	19:50	20:45	21:48	18:26	6:01
Lun. 28	3:40	4:44	5:39	6:24	19:10	19:52	20:48	21:52	19:37	6:43
Mar. 29	3:36	4:40	5:36	6:21	19:12	19:55	20:51	21:56	20:47	7:26
Mie. 30	3:31	4:36	5:32	6:18	19:15	19:58	20:54	22:00	21:56	8:10

DIA HORA FASE
5 06:54  MENGUANTE
13 03:41  NUEVA
21 05:59  CRECIENTE
27 23:50  LLENA


FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Jue. 1	3:26	4:32	5:29	6:14	19:18	20:01	20:58	22:04	23:01	8:57
Vie. 2	3:21	4:28	5:26	6:11	19:20	20:04	21:01	22:08	>>>>	9:47
Sab. 3	3:16	4:24	5:22	6:08	19:23	20:06	21:04	22:13	0:01	10:39
Dom. 4	3:10	4:20	5:19	6:05	19:26	20:09	21:07	22:18	0:57	11:33
Lun. 5	3:05	4:16	5:15	6:01	19:29	20:12	21:11	22:23	1:47	12:27
Mar. 6	2:59	4:12	5:12	5:58	19:31	20:15	21:14	22:28	2:32	13:23
Mie. 7	2:53	4:08	5:08	5:55	19:34	20:18	21:18	22:33	3:12	14:17
Jue. 8	2:47	4:04	5:05	5:51	19:37	20:21	21:21	22:38	3:48	15:12
Vie. 9	2:41	4:00	5:01	5:48	19:39	20:24	21:25	22:44	4:22	16:05
Sab. 10	2:35	3:56	4:57	5:45	19:42	20:27	21:29	22:50	4:55	16:59
Dom. 11	2:28	3:51	4:54	5:42	19:45	20:30	21:32	22:56	5:26	17:52
Lun. 12	2:21	3:47	4:50	5:38	19:48	20:33	21:36	23:03	5:58	18:45
Mar. 13	2:13	3:43	4:47	5:35	19:51	20:36	21:40	23:10	6:30	19:39
Mie. 14	2:04	3:38	4:43	5:32	19:53	20:39	21:44	23:18	7:04	20:33
Jue. 15	1:55	3:34	4:40	5:29	19:56	20:42	21:48	23:27	7:41	21:28
Vie. 16	1:45	3:29	4:36	5:25	19:59	20:46	21:52	23:37	8:20	22:22
Sab. 17	1:33	3:24	4:32	5:22	20:02	20:49	21:57	23:49	9:04	23:15
Dom. 18	1:17	3:20	4:29	5:19	20:05	20:52	22:01	(00:04)	9:52	<<<<
Lun. 19	///	3:15	4:25	5:16	20:07	20:55	22:05	///	10:45	0:07
Mar. 20	///	3:10	4:21	5:12	20:10	20:59	22:10	///	11:42	0:56
Mie. 21	///	3:05	4:18	5:09	20:13	21:02	22:15	///	12:43	1:43
Jue. 22	///	3:00	4:14	5:06	20:16	21:05	22:20	///	13:47	2:28
Vie. 23	///	2:54	4:10	5:03	20:19	21:09	22:25	///	14:53	3:10
Sab. 24	///	2:49	4:07	5:00	20:22	21:12	22:30	///	16:01	3:52
Dom. 25	///	2:43	4:03	4:56	20:25	21:16	22:35	///	17:11	4:33
Lun. 26	///	2:38	3:59	4:53	20:28	21:19	22:41	///	18:21	5:14
Mar. 27	///	2:32	3:55	4:50	20:31	21:23	22:47	///	19:31	5:58
Mie. 28	///	2:25	3:52	4:47	20:34	21:26	22:53	///	20:40	6:44
Jue. 29	///	2:19	3:48	4:44	20:37	21:30	22:59	///	21:45	7:33
Vie. 30	///	2:12	3:44	4:41	20:40	21:34	23:06	///	22:45	8:26
Sab. 31	///	2:05	3:40	4:38	20:43	21:37	23:13	///	23:39	9:21

OCTUBRE 2015


DIA HORA FASE
4 18:06  MENGUANTE
12 21:06  NUEVA
20 17:31  CRECIENTE
27 09:05  LLENA

ANTARTIDA
(Base Científica Antártica Artigas)

NOVIEMBRE 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
3 09:24  MENGUANTE	Dom. 1	///	1:57	3:36	4:35	20:46	21:41	23:21	///	///	10:17
	Lun. 2	///	1:48	3:33	4:32	20:49	21:45	23:30	///	///	11:14
	Mar. 3	///	1:38	3:29	4:29	20:52	21:49	23:39	///	///	12:10
	Mie. 4	///	1:27	3:25	4:26	20:55	21:53	23:51	///	///	13:05
	Jue. 5	///	1:11	3:21	4:22	20:58	21:57	00:06	///	///	13:59
	Vie. 6	///	///	3:17	4:20	21:01	22:01	///	///	///	14:53
	Sab. 7	///	///	3:13	4:17	21:04	22:05	///	///	///	15:46
	Dom. 8	///	///	3:09	4:14	21:07	22:09	///	///	///	16:39
	Lun. 9	///	///	3:05	4:11	21:10	22:13	///	///	///	17:33
	Mar. 10	///	///	3:01	4:08	21:13	22:17	///	///	///	18:28
	Mie. 11	///	///	2:57	4:05	21:16	22:22	///	///	///	19:22
	Jue. 12	///	///	2:53	4:02	21:19	22:26	///	///	///	20:17
	Vie. 13	///	///	2:48	3:59	21:23	22:30	///	///	///	21:12
	Sab. 14	///	///	2:44	3:57	21:26	22:35	///	///	///	22:04
	Dom. 15	///	///	2:40	3:54	21:29	22:40	///	///	///	22:55
	Lun. 16	///	///	2:36	3:51	21:32	22:44	///	///	///	23:42
	Mar. 17	///	///	2:31	3:48	21:35	22:49	///	///	///	10:35
	Mie. 18	///	///	2:27	3:46	21:38	22:54	///	///	///	11:37
	Jue. 19	///	///	2:22	3:43	21:41	22:59	///	///	///	12:40
	Vie. 20	///	///	2:17	3:41	21:44	23:04	///	///	///	13:45
	Sab. 21	///	///	2:13	3:38	21:47	23:09	///	///	///	14:52
	Dom. 22	///	///	2:08	3:36	21:50	23:15	///	///	///	15:59
	Lun. 23	///	///	2:03	3:33	21:53	23:20	///	///	///	17:07
	Mar. 24	///	///	1:57	3:31	21:56	23:26	///	///	///	18:16
	Mie. 25	///	///	1:52	3:28	21:59	23:32	///	///	///	19:23
	Jue. 26	///	///	1:46	3:26	22:02	23:39	///	///	///	20:27
	Vie. 27	///	///	1:40	3:24	22:04	23:46	///	///	///	21:25
	Sab. 28	///	///	1:33	3:22	22:07	23:53	///	///	///	22:18
	Dom. 29	///	///	1:25	3:20	22:10	00:02	///	///	///	23:05
	Lun. 30	///	///	1:16	3:18	22:13	00:12	///	///	///	23:46
		///	///	1:16	3:18	22:13	00:12	///	///	///	9:57

DICIEMBRE 2015

DIA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPUSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACION DE CREPUSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
3 04:40  MENGUANTE	Mar. 1	///	///	1:03	3:16	22:15	00:25	///	///	///	10:54
	Mie. 2	///	///	///	3:14	22:18	///	///	///	///	11:50
	Jue. 3	///	///	///	3:12	22:20	///	///	///	///	12:44
	Vie. 4	///	///	///	3:10	22:23	///	///	///	///	13:38
	Sab. 5	///	///	///	3:09	22:25	///	///	///	///	14:31
	Dom. 6	///	///	///	3:07	22:27	///	///	///	///	15:25
	Lun. 7	///	///	///	3:06	22:30	///	///	///	///	16:19
	Mar. 8	///	///	///	3:05	22:32	///	///	///	///	17:14
	Mie. 9	///	///	///	3:03	22:34	///	///	///	///	18:09
	Jue. 10	///	///	///	3:02	22:36	///	///	///	///	19:05
	Vie. 11	///	///	///	3:01	22:37	///	///	///	///	19:59
	Sab. 12	///	///	///	3:00	22:39	///	///	///	///	20:52
	Dom. 13	///	///	///	3:00	22:41	///	///	///	///	21:41
	Lun. 14	///	///	///	2:59	22:42	///	///	///	///	22:27
	Mar. 15	///	///	///	2:58	22:44	///	///	///	///	23:10
	Mie. 16	///	///	///	2:58	22:45	///	///	///	///	23:50
	Jue. 17	///	///	///	2:58	22:46	///	///	///	///	11:37
	Vie. 18	///	///	///	2:58	22:47	///	///	///	///	12:42
	Sab. 19	///	///	///	2:58	22:48	///	///	///	///	13:47
	Dom. 20	///	///	///	2:58	22:49	///	///	///	///	14:53
	Lun. 21	///	///	///	2:58	22:49	///	///	///	///	15:59
	Mar. 22	///	///	///	2:59	22:50	///	///	///	///	17:05
	Mie. 23	///	///	///	2:59	22:50	///	///	///	///	18:09
	Jue. 24	///	///	///	3:00	22:50	///	///	///	///	19:09
	Vie. 25	///	///	///	3:01	22:50	///	///	///	///	20:05
	Sab. 26	///	///	///	3:02	22:50	///	///	///	///	20:55
	Dom. 27	///	///	///	3:03	22:50	///	///	///	///	21:40
	Lun. 28	///	///	///	3:04	22:49	///	///	///	///	22:20
	Mar. 29	///	///	///	3:05	22:49	///	///	///	///	22:56
	Mie. 30	///	///	///	3:07	22:48	///	///	///	///	23:29
	Jue. 31	///	///	///	3:09	22:48	///	///	///	///	11:28

CAPITULO 5

ECLIPSES

5.1 ECLIPSE TOTAL DE SOL

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Marzo	20	07:40.8
Máximo del eclipse		20	10:17.1
Fin del Eclipse		20	11:50.2

VISIBILIDAD

Groenlandia, Europa, Norte de Africa y Suroeste de Asia.

5.2 ECLIPSE TOTAL DE LUNA

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Abril	04	08:59.6
Máximo del eclipse		04	12:00.2
Fin del Eclipse		04	15:00.8

VISIBILIDAD

Mitad Oeste de Norte América, Oceanía, Australia y Este de Asia.

5.3 ECLIPSE PARCIAL DE SOL

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Setiembre	13	04:41.7
Máximo del eclipse		13	06:54.2
Fin del Eclipse		13	09:06.4

VISIBILIDAD

Parte del Sur de África, mitad Sur de Madagascar, Sur del Océano Índico y parte del Este de Antártida.

5.4 ECLIPSE TOTAL DE LUNA

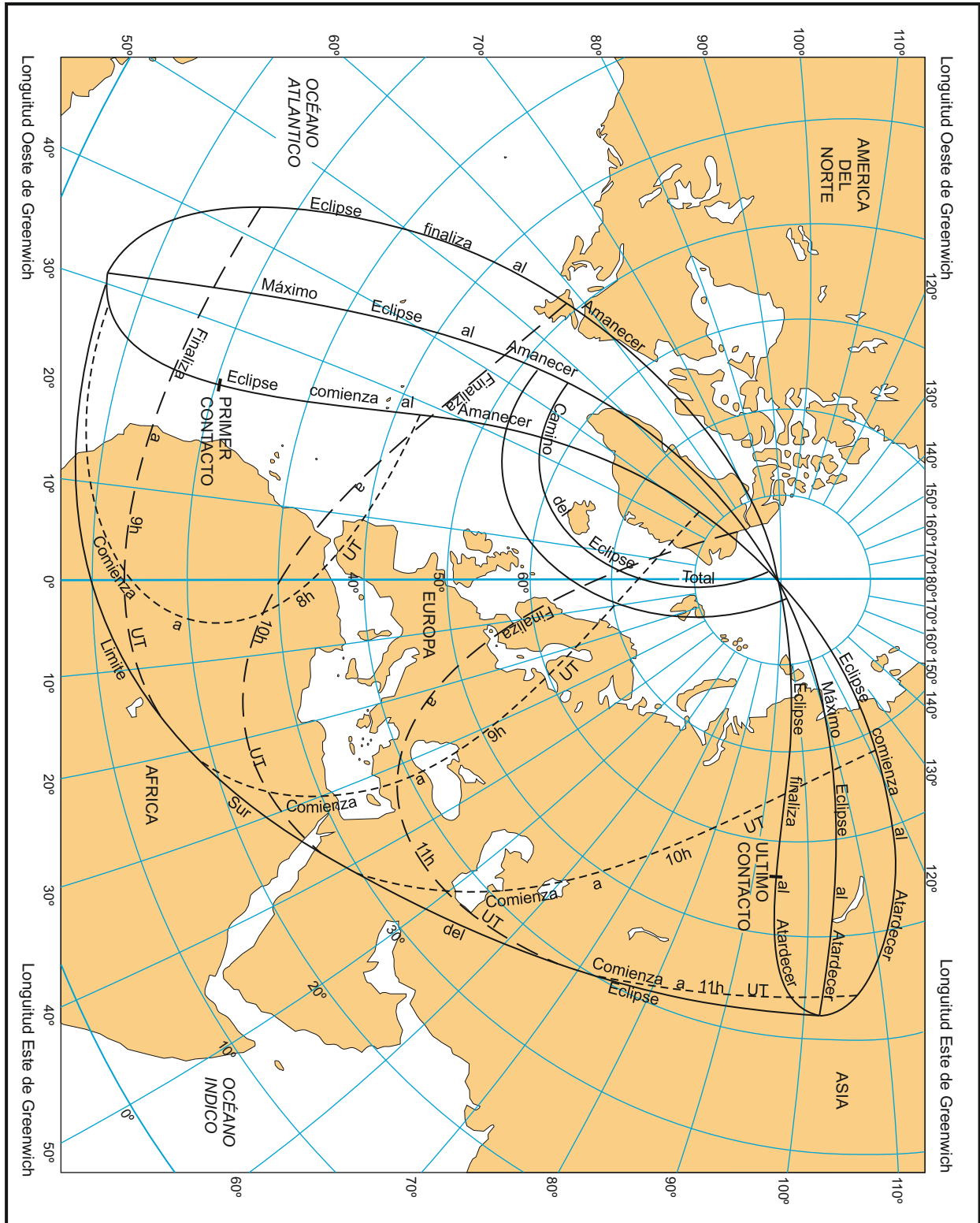
Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Setiembre	28	00:10.3
Máximo del eclipse		28	02:47.1
Fin del Eclipse		28	05:24.0

VISIBILIDAD

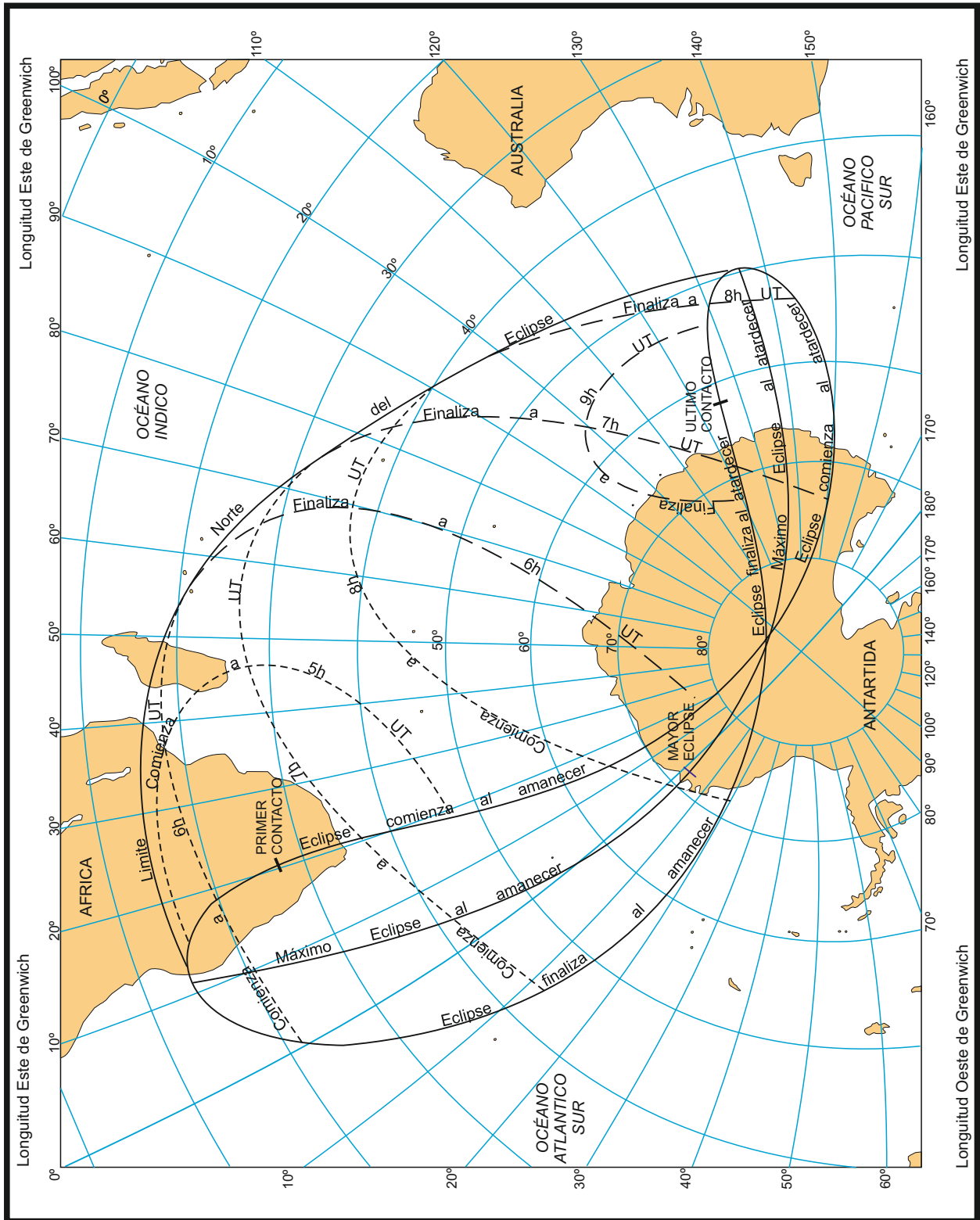
Oeste de Asia, África, Europa y Las Américas excluida la mitad oeste de Alaska .

NOTA: U.T. Las fechas y horarios corresponden al TIEMPO INTERNACIONAL (Greenwich) de los fenómenos, no a su visibilidad desde el Territorio Nacional.

5.5 ECLIPSE TOTAL DE SOL DEL 20 DE MARZO DE 2015



5.6 ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 13 DE SETIEMBRE DE 2015



CAPITULO 6

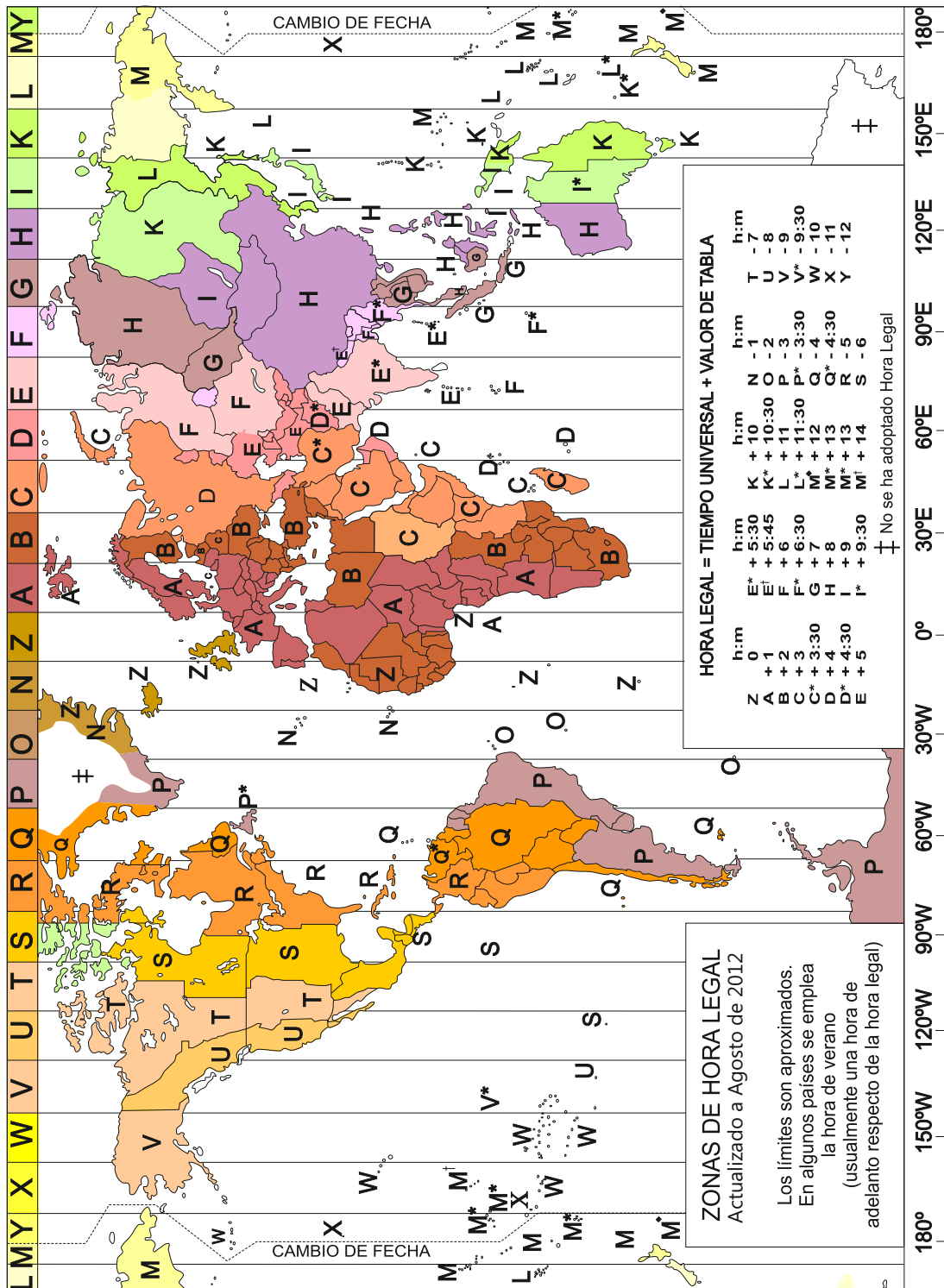
CALENDARIO Y HORA LEGAL EN EL MUNDO Y OFICIAL DEL URUGUAY

6.1 CALENDARIO AÑO 2015

Días de la semana y días del año

Día	Enero			Febrero			Marzo			Día	Abril			Mayo			Junio			Día
1	Jue	1	Dom	32	Dom	60	1	Mié	91	Vie	121	Lun	152	1						
2	Vie	2	Lun	33	Lun	61	2	Jue	92	Sáb	122	Mar	153	2						
3	Sáb	3	Mar	34	Mar	62	3	Vie	93	Dom	123	Mié	154	3						
4	Dom	4	Mié	35	Mié	63	4	Sáb	94	Lun	124	Jue	155	4						
5	Lun	5	Jue	36	Jue	64	5	Dom	95	Mar	125	Vie	156	5						
6	Mar	6	Vie	37	Vie	65	6	Lun	96	Mié	126	Sáb	157	6						
7	Mié	7	Sáb	38	Sáb	66	7	Mar	97	Jue	127	Dom	158	7						
8	Jue	8	Dom	39	Dom	67	8	Mié	98	Vie	128	Lun	159	8						
9	Vie	9	Lun	40	Lun	68	9	Jue	99	Sáb	129	Mar	160	9						
10	Sáb	10	Mar	41	Mar	69	10	Vie	100	Dom	130	Mié	161	10						
11	Dom	11	Mié	42	Mié	70	11	Sáb	101	Lun	131	Jue	162	11						
12	Lun	12	Jue	43	Jue	71	12	Dom	102	Mar	132	Vie	163	12						
13	Mar	13	Vie	44	Vie	72	13	Lun	103	Mié	133	Sáb	164	13						
14	Mié	14	Sáb	45	Sáb	73	14	Mar	104	Jue	134	Dom	165	14						
15	Jue	15	Dom	46	Dom	74	15	Mié	105	Vie	135	Lun	166	15						
16	Vie	16	Lun	47	Lun	75	16	Jue	106	Sáb	136	Mar	167	16						
17	Sáb	17	Mar	48	Mar	76	17	Vie	107	Dom	137	Mié	168	17						
18	Dom	18	Mié	49	Mié	77	18	Sáb	108	Lun	138	Jue	169	18						
19	Lun	19	Jue	50	Jue	78	19	Dom	109	Mar	139	Vie	170	19						
20	Mar	20	Vie	51	Vie	79	20	Lun	110	Mié	140	Sáb	171	20						
21	Mié	21	Sáb	52	Sáb	80	21	Mar	111	Jue	141	Dom	172	21						
22	Jue	22	Dom	53	Dom	81	22	Mié	112	Vie	142	Lun	173	22						
23	Vie	23	Lun	54	Lun	82	23	Jue	113	Sáb	143	Mar	174	23						
24	Sáb	24	Mar	55	Mar	83	24	Vie	114	Dom	144	Mié	175	24						
25	Dom	25	Mié	56	Mié	84	25	Sáb	115	Lun	145	Jue	176	25						
26	Lun	26	Jue	57	Jue	85	26	Dom	116	Mar	146	Vie	177	26						
27	Mar	27	Vie	58	Vie	86	27	Lun	117	Mié	147	Sáb	178	27						
28	Mié	28	Sáb	59	Sáb	87	28	Mar	118	Jue	148	Dom	179	28						
29	Jue	29			Dom	88	29	Mié	119	Vie	149	Lun	180	29						
30	Vie	30			Lun	89	30	Jue	120	Sáb	150	Mar	181	30						
31	Sáb	31			Mar	90	31			Dom	151			31						
Día	Julio			Agosto			Setiembre			Día	Octubre			Noviembre			Diciembre			Día
1	Mié	182	Sáb	213	Mar	244	1	Jue	274	Dom	305	Mar	335	1						
2	Jue	183	Dom	214	Mié	245	2	Vie	275	Lun	306	Mié	336	2						
3	Vie	184	Lun	215	Jue	246	3	Sáb	276	Mar	307	Jue	337	3						
4	Sáb	185	Mar	216	Vie	247	4	Dom	277	Mié	308	Vie	338	4						
5	Dom	186	Mié	217	Sáb	248	5	Lun	278	Jue	309	Sáb	339	5						
6	Lun	187	Jue	218	Dom	249	6	Mar	279	Vie	310	Dom	340	6						
7	Mar	188	Vie	219	Lun	250	7	Mié	280	Sáb	311	Lun	341	7						
8	Mié	189	Sáb	220	Mar	251	8	Jue	281	Dom	312	Mar	342	8						
9	Jue	190	Dom	221	Mié	252	9	Vie	282	Lun	313	Mié	343	9						
10	Vie	191	Lun	222	Jue	253	10	Sáb	283	Mar	314	Jue	344	10						
11	Sáb	192	Mar	223	Vie	254	11	Dom	284	Mié	315	Vie	345	11						
12	Dom	193	Mié	224	Sáb	255	12	Lun	285	Jue	316	Sáb	346	12						
13	Lun	194	Jue	225	Dom	256	13	Mar	286	Vie	317	Dom	347	13						
14	Mar	195	Vie	226	Lun	257	14	Mié	287	Sáb	318	Lun	348	14						
15	Mié	196	Sáb	227	Mar	258	15	Jue	288	Dom	319	Mar	349	15						
16	Jue	197	Dom	228	Mié	259	16	Vie	289	Lun	320	Mié	350	16						
17	Vie	198	Lun	229	Jue	260	17	Sáb	290	Mar	321	Jue	351	17						
18	Sáb	199	Mar	230	Vie	261	18	Dom	291	Mié	322	Vie	352	18						
19	Dom	200	Mié	231	Sáb	262	19	Lun	292	Jue	323	Sáb	353	19						
20	Lun	201	Jue	232	Dom	263	20	Mar	293	Vie	324	Dom	354	20						
21	Mar	202	Vie	233	Lun	264	21	Mié	294	Sáb	325	Lun	355	21						
22	Mié	203	Sáb	234	Mar	265	22	Jue	295	Dom	326	Mar	356	22						
23	Jue	204	Dom	235	Mié	266	23	Vie	296	Lun	327	Mié	357	23						
24	Vie	205	Lun	236	Jue	267	24	Sáb	297	Mar	328	Jue	358	24						
25	Sáb	206	Mar	237	Vie	268	25	Dom	298	Mié	329	Vie	359	25						
26	Dom	207	Mié	238	Sáb	269	26	Lun	299	Jue	330	Sáb	360	26						
27	Lun	208	Jue	239	Dom	270	27	Mar	300	Vie	331	Dom	361	27						
28	Mar	209	Vie	240	Lun	271	28	Mié	301	Sáb	332	Lun	362	28						
29	Mié	210	Sáb	241	Mar	272	29	Jue	302	Dom	333	Mar	363	29						
30	Jue	211	Dom	242	Mié	273	30	Vie	303	Lun	334	Mié	364	30						
31	Vie	212	Lun	243			31	Sáb	304			Jue	365	31						

6.2 GRAFICO DE LAS ZONAS DE HORA LEGAL



6.3 HORA OFICIAL EN EL URUGUAY DESDE SU IMPLANTACION EN 1908

DESDE :	HASTA :	HUSO HORARIO	LEY O DECRETO	
27-Jun-1908	30-Apr-1920		Dto.Reglamentario de Ley Nº 3290	12-Jun-1908
1-May-1920	30-Sep-1923	+4h.*	Ley Nº 7200	26-Apr-1920
1-Aug-1923	31-Mar-1926	+3h. VERANO	Ley Nº 7594	28-Jun-1923
		+3h.30m.INVIERNO		
1-Apr-1926	28-Oct-1933	+3h.30m.	Ley Nº 7919	5-Mar-1926
29-Oct-1933	30-Sep-1939	+3h. VERANO	Ley Nº 9122	23-Oct-1933
		+3h.30m.INVIERNO		
1-Oct-1939	30-Mar-1940	+3h.	Dto.Nº 439 del MDN	22-Sep-1939
31-Mar-1940	26-Oct-1940	+3h.30m.		
27-Oct-1940	29-Mar-1941	+3h.		
30-Mar-1941	31-Jul-1941	+3h.30m.		
1-Aug-1941	13-Dec-1942	+3h.	Dto.Nº 1145 del MDN	26-Jul-1941
14-Dec-1942	13-Mar-1943	+2h.30m.	Dto.Nº 1866 del MDN	9-Dec-1942
14-Mar-1943	23-May-1959	+3h.	Dto.Nº 2130 del MDN	11-Mar-1943
24-May-1959	14-Nov-1959	+2h.30m.	Dto.Nº 24233 del MDN	21-May-1959
15-Nov-1959	16-Jan-1960	+3h.	Dto. del MDN	5-Nov-1959
17-Jan-1960	5-Mar-1960	+2h.	Dto. del MDN	15-Jan-1960
6-Mar-1960	3-Apr-1965	+3h.	Dto.Nº 24313 del MDN	25-Feb-1960
4-Apr-1965	25-Sep-1965	+2h.	Dto.Nº 123/965 del PE	1-Apr-1965
26-Sep-1965	26-May-1968	+3h.	Dto.Nº 420/965 del PE	23-Sep-1965
27-May-1968	30-Nov-1968	+2h.30m.	Dto.Nº 321/968 del PE	25-May-1968
1-Dec-1968	24-Apr-1970	+3h.	Dto.Nº 711/968 del PE	21-Nov-1968
25-Apr-1970	13-Jun-1970	+2h.	Dto.Nº 188/970 del PE	23-Apr-1970
14-Jun-1970	22-Apr-1972	+3h.	Dto.Nº 280/970 del PE	12-Jun-1970
23-Apr-1972	15-Jul-1972	+2h.	Dto.Nº 296/972 del PE	20-Apr-1972
16-Jul-1972	12-Jan-1974	+3h.	Dto.Nº 498/972 del PE	13-Jun-1972
13-Jan-1974	9-Mar-1974	+1h.30m.	Dto.Nº 29/974 del PE	11-Jan-1974
10-Mar-1974	31-Aug-1974	+2h.30m.	Dto.Nº 163/974 del PE	4-Mar-1974
1-Sep-1974	21-Dec-1974	+3h.	Dto.Nº 679/974 del PE	29-Aug-1974
22-Dec-1974	29-Mar-1975	+2h.	Dto.Nº 1015/974 del PE	17-Dec-1974
30-Mar-1975	18-Dec-1976	+3h.	Dto.Nº 239/975 del PE	20-Mar-1975
19-Dec-1976	5-Mar-1977	+2h.	Dto.Nº 777/976 del PE	30-Nov-1976
6-Mar-1977	3-Dec-1977	+3h.	Dto.Nº 112/977 del PE	28-Feb-1977
4-Dec-1977	4-Mar-1978	+2h.	Dto.Nº 664/977 del PE	28-Nov-1977
5-Mar-1978	16-Dec-1978	+3h.	Dto.Nº 321/968 del PE	23-Feb-1978
17-Dec-1978	3-Mar-1979	+2h.	Dto.Nº 670/978 del PE	30-Nov-1978
4-Mar-1979	28-Apr-1979	+3h.	Dto.Nº 107/979 del PE	16-Feb-1979
29-Apr-1979	15-Mar-1980	+2h.	Dto.Nº 223/979 del PE	25-Apr-1979
16-Mar-1980	13-Dec-1987	+3h.	Dto.Nº 110/980 del PE	14-Feb-1980
14-Dec-1987	27-Feb-1988	+2h.	Dto.Nº 725/987 del PE	4-Dec-1987
28-Feb-1988	10-Dec-1988	+3h.	Dto.Nº 191/988 del PE	19-Feb-1988
11-Dec-1988	4-Mar-1989	+2h.	Dto.Nº 822/988 del PE	6-Dec-1988
5-Mar-1989	28-Oct-1989	+3h.	Dto.Nº 97/989 del PE	2-Mar-1989
29-Oct-1989	24-Feb-1990	+2h.	Dto.Nº 489/989 del PE	4-Oct-1989
25-Feb-1990	20-Oct-1990	+3h.	Dto.Nº 77/990 del PE	21-Feb-1990
21-Oct-1990	2-Mar-1991	+2h.	Dto.Nº 477/990 del PE	17-Oct-1990
3-Mar-1991	26-Oct-1991	+3h.	Dto.Nº 96/991 del PE	22-Feb-1991
27-Oct-1991	29-Feb-1992	+2h.	Dto.Nº 544/991 del PE	4-Oct-1991
1-Mar-1992	17-Oct-1992	+3h.	Dto.Nº 70/992 del PE	19-Feb-1992
18-Oct-1992	27-Feb-1993	+2h.	Dto.Nº 503/992 del PE	15-Oct-1992
28-Feb-1993	17-Sep-2004	+3h.	Dto.Nº 503/992 del PE	15-Oct-1992
19-Sep-2004	13-Mar-2005	+2h.	Dto.Nº 328/004 del PE	15-Sep-2004
14-Mar-2005	8-Oct-2005	+3h.	Dto.Nº 328/004 del PE	15-Sep-2004
9-Oct-2005	11-Mar-2006	+2h.	Dto.Nº 119/005 del PE	19-Sep-2005
12-Mar-2005	30-Sep-2006	+3h.	Dto.Nº 119/005 del PE	19-Sep-2005
1-Oct-2006	10-Mar-2007	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
11-Mar-2007	6-Oct-2007	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
7-Oct-2007	8-Mar-2008	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
9-Mar-2008	4-Oct-2008	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
5-Oct-2008	7-Mar-2009	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
8-Mar-2009	3-Oct-2009	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
4-Oct-2009	12-Mar-2010	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
13-Mar-2010	2-Oct-2010	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
3-Oct-2010	11-Mar-2011	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
12-Mar-2011	1-Oct-2011	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
2-Oct-2011	10-Mar-2012	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
11-Mar-2012	1-Oct-2012	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
2-Oct-2012	9-Mar-2013	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
10-Mar-2013	5-Oct-2013	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
6-Oct-2013	8-Mar-2014	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
9-Mar-2014	4-Oct-2014	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
5-Oct-2014	14-Mar-2015	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
16-Mar-2015	3-Oct-2015	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
4-Oct-2015	12-Mar-2016	+2h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006

* A partir del 01-May-1920 el Uruguay se incorporó al sistema de Husos Horarios


PAGINA EN BLANCO

BIBLIOGRAFIA

- THE ASTRONOMICAL ALMANAC, 2014
(Washington - London)
- **Multiyear Interactive Computer Almanac**
(U.S. Naval Observatory)
- ALMANAQUE (desde 1934 a 2014)
Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la
Armada, Uruguay

© SOHMA, 2015 URUGUAY

PUBLICADO POR EL
SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA, HIDROGRAFÍA
Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA

Dirección: Capurro 980 - Montevideo - URUGUAY
 Casilla de Correo: 1381/  Código Postal: 11700
Telfs.: +5982 2309 3775 / 3861 - Tel./ Fax: +5982 2309 9220/ + 5982 2307 1777
e-mail: sohma@armada.mil.uy
www.armada.mil.uy/sohma/web/index.html