

REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY  
SERVICIO DE OCEANOGRAFÍA HIDROGRAFÍA Y METEOROLOGÍA DE LA ARMADA



# ALMANAQUE 2018

PUBLICACIÓN N° 6  
84ª EDICIÓN 2018

PAGINA EN BLANCO

## 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 contribuir 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» 2018.*

*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.*

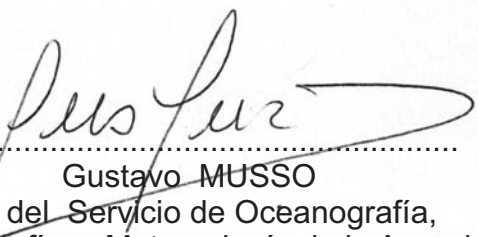
*La primera edición se llamó «Horas Legales», más adelante su título fue «Almanaque de Sol y Luna», y hoy se titula «Almanaque».*

*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
<b>CAPITULO 1 .....</b>	<b>7</b>
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 2018.....	10
1.6 TABLA DE SÍMBOLOS .....	10
<b>CAPITULO 2.....</b>	<b>11</b>
CALENDARIO DE CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - MONTEVIDEO.....	11
<b>CAPITULO 3 .....</b>	<b>17</b>
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
<b>CAPITULO 4 .....</b>	<b>23</b>
CALENDARIO DE CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - ANTÁRTIDA .....	23
<b>CAPITULO 5 .....</b>	<b>29</b>
ECLIPSES .....	29
5.1 ECLIPSE TOTAL DE LUNA.....	29
5.2 ECLIPSE PARCIAL DE SOL .....	29
5.3 ECLIPSE PARCIAL DE SOL .....	29
5.4 ECLIPSE TOTAL DE LUNA.....	30
5.5 ECLIPSE PARCIAL DE SOL .....	30
5.6 ECLIPSE PARCIAL DE SOL 15 DE FEBRERO DE 2018 .....	31
5.7 ECLIPSE PARCIAL DE SOL 13 DE JULIO DE 2018 .....	32
5.8 ECLIPSE PARCIAL DE SOL 11 DE AGOSTO DE 2018.....	33
<b>CAPITULO 6 .....</b>	<b>34</b>
CALENDARIO Y HORA LEGAL EN EL MUNDO Y OFICIAL DEL URUGUAY .....	34
6.1 CALENDARIO AÑO 2018.....	34
6.2 GRÁFICO DE LAS ZONAS DE HORA LEGAL .....	35
6.3 HORA OFICIAL EN EL URUGUAY DESDE SU IMPLANTACIÓN EN 1908.....	36

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.

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 CREPÚSCULO

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.

#### CREPÚSCULO ASTRONÓMICO

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.

#### CREPÚSCULO NÁUTICO

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.

#### CREPÚSCULO 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
ASTRONÓMICO	50' a 18°	108°
NÁUTICO	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 23:39 horas del día 06 de Enero de 2018, el día 07 (sin haber salido), se pone a las 11:39 horas, saliendo recién el día 08 a las 00:14 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 12:54 horas del día 24 de Enero de 2018, en ese día no hay puesta, permaneciendo sobre el horizonte hasta las 00:30 horas del día 26 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**

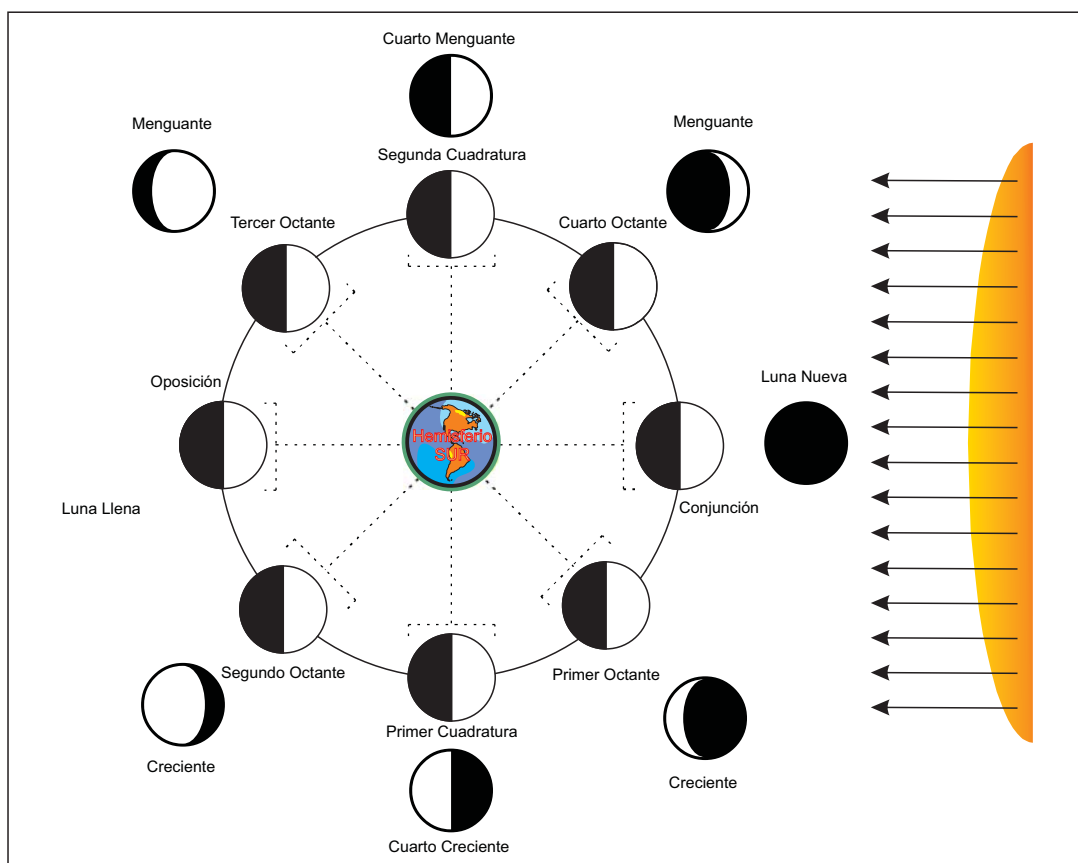
**Elongación Lunar:** Distancia angular entre las posiciones aparentes del Sol y la Luna. (Su valor es variable durante el transcurso del ciclo de fases lunares)

**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 (Novilunio)**– 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 (Plenilunio)** – 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 2018

LUNA NUEVA		C. CRECIENTE		LUNA LLENA		C. MENGUANTE	
Fecha	Hora	Fecha	Hora	Fecha	Hora	Fecha	Hora
16 ENE	23:17	24 ENE	19:20	01 ENE	23:24	08 ENE	19:25
15 FEB	18:05	23 FEB	05:09	31 ENE	10:27	07 FEB	12:54
17 MAR	10:12	24 MAR	12:35	01 MAR	22:51	09 MAR	08:20
15 ABR	22:57	22 ABR	18:46	31 MAR	09:37	08 ABR	04:18
15 MAY	08:48	22 MAY	00:49	29 ABR	21:58	07 MAY	23:09
13 JUN	16:43	20 JUN	07:51	29 MAY	11:20	06 JUN	15:32
12 JUL	23:48	19 JUL	16:52	28 JUN	01:53	06 JUL	04:51
11 AGO	06:58	18 AGO	04:49	27 JUL	17:20	04 AGO	15:18
09 SET	15:01	16 SET	20:15	26 AGO	08:56	02 SET	23:37
09 OCT	00:47	16 OCT	15:02	24 SET	23:52	02 OCT	06:45
07 NOV	13:02	15 NOV	11:54	24 OCT	13:45	31 OCT	13:40
07 DIC	04:20	15 DIC	08:49	23 NOV	02:39	29 NOV	22:19
				22 DIC	14:49	29 DIC	06:34

POSICIONES NOTABLES 2018			
EQUINOCCIOS	Otoño	20 de Marzo	13:15
	Primavera	22 de Setiembre	22:54
PERIGEO (Perihelio)		03 de Enero	03:00
SOLSTICIOS	Invierno	21 de Junio	07:07
	Verano	21 de Diciembre	19:23
APOGEO (Afelio)		06 de Julio	14:00

FESTIVIDADES					
Año	2018	2019	2020	2021	2022
Domingo de CARNAVAL	11 FEB	3 MAR	23 FEB	14 FEB	27 FEB
Domingo de PASCUA	1 ABR	21 ABR	12 ABR	4 ABR	17 ABR

Calculado para Huso Horario +3

## 1.6 TABLA DE SÍMBOLOS DEL CALENDARIO DE CRESPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DEL SOL Y LA LUNA PARA MONTEVIDEO Y ANTÁRTIDA

SÍMBOLO	DEFINICIÓN
>>>>	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 CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES LUNARES - MONTEVIDEO**

**MONTEVIDEO**

**ENERO 2018**

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

DÍA	HORA	FASE
01	23:24	
08	19:25	
16	23:17	
24	19:20	
31	10:27	

**FEBRERO 2018**

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

DÍA	HORA	FASE
07	12:54	
15	18:05	
23	05:09	

MONTEVIDEO

MARZO 2018












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

ABRIL 2018











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

MONTEVIDEO

MAYO 2018

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

JUNIO 2018

FECHA	SOL								LUNA		DÍA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Viernes 1	06:15	06:45	07:16	07:44	17:41	18:09	18:40	19:11	20:24	10:05	06 15:32  MENGUANTE
Sábado 2	06:15	06:46	07:17	07:45	17:41	18:09	18:40	19:11	21:15	10:51	
Domingo 3	06:15	06:46	07:18	07:45	17:41	18:09	18:40	19:11	22:09	11:32	
Lunes 4	06:16	06:47	07:18	07:46	17:41	18:08	18:40	19:11	23:04	12:10	13 16:43  NUEVA
Martes 5	06:16	06:47	07:19	07:47	17:40	18:08	18:40	19:10	23:59	12:46	
Miércoles 6	06:17	06:48	07:19	07:47	17:40	18:08	18:40	19:10	>>>>	13:19	
Jueves 7	06:17	06:48	07:20	07:48	17:40	18:08	18:40	19:10	00:56	13:51	20 07:51  CRECIENTE
Viernes 8	06:18	06:49	07:20	07:48	17:40	18:08	18:39	19:10	01:54	14:23	
Sábado 9	06:18	06:49	07:21	07:49	17:40	18:08	18:39	19:10	02:54	14:56	
Domingo 10	06:19	06:49	07:21	07:49	17:40	18:08	18:39	19:10	03:57	15:32	28 01:53  LLENA
Lunes 11	06:19	06:50	07:21	07:50	17:40	18:08	18:39	19:10	05:02	16:12	
Martes 12	06:19	06:50	07:22	07:50	17:40	18:08	18:39	19:10	06:10	16:57	
Miércoles 13	06:20	06:51	07:22	07:50	17:40	18:08	18:40	19:10	07:19	17:50	06 15:32  MENGUANTE
Jueves 14	06:20	06:51	07:23	07:51	17:40	18:08	18:40	19:10	08:27	18:49	
Viernes 15	06:20	06:51	07:23	07:51	17:40	18:08	18:40	19:11	09:30	19:54	
Sábado 16	06:21	06:52	07:23	07:51	17:40	18:08	18:40	19:11	10:27	21:02	13 16:43  NUEVA
Domingo 17	06:21	06:52	07:24	07:52	17:40	18:08	18:40	19:11	11:17	22:11	
Lunes 18	06:21	06:52	07:24	07:52	17:40	18:08	18:40	19:11	12:00	23:18	
Martes 19	06:22	06:52	07:24	07:52	17:40	18:09	18:40	19:11	12:38	<<<<	20 07:51  CRECIENTE
Miércoles 20	06:22	06:53	07:24	07:53	17:41	18:09	18:41	19:11	13:14	00:23	
Jueves 21	06:22	06:53	07:25	07:53	17:41	18:09	18:41	19:12	13:47	01:25	
Viernes 22	06:22	06:53	07:25	07:53	17:41	18:09	18:41	19:12	14:20	02:26	28 01:53  LLENA
Sábado 23	06:22	06:53	07:25	07:53	17:41	18:09	18:41	19:12	14:53	03:25	
Domingo 24	06:23	06:54	07:25	07:53	17:42	18:10	18:41	19:12	15:28	04:23	
Lunes 25	06:23	06:54	07:25	07:54	17:42	18:10	18:42	19:13	16:06	05:20	06 15:32  MENGUANTE
Martes 26	06:23	06:54	07:25	07:54	17:42	18:10	18:42	19:13	16:47	06:16	
Miércoles 27	06:23	06:54	07:26	07:54	17:43	18:11	18:42	19:13	17:31	07:10	
Jueves 28	06:23	06:54	07:26	07:54	17:43	18:11	18:43	19:14	18:19	08:01	20 07:51  CRECIENTE
Viernes 29	06:23	06:54	07:26	07:54	17:43	18:11	18:43	19:14	19:10	08:48	
Sábado 30	06:23	06:54	07:26	07:54	17:44	18:12	18:43	19:14	20:02	09:31	

MONTEVIDEO

JULIO 2018

DÍA HORA FASE	FECHA	SOL							LUNA		
		COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
06 04:51  MENGUANTE	Domingo 1	06:23	06:54	07:26	07:54	17:44	18:12	18:44	19:15	20:57	10:11
	Lunes 2	06:23	06:54	07:26	07:54	17:45	18:13	18:44	19:15	21:52	10:47
	Martes 3	06:23	06:54	07:26	07:54	17:45	18:13	18:45	19:15	22:48	11:20
	Miércoles 4	06:23	06:54	07:25	07:54	17:46	18:14	18:45	19:16	23:44	11:52
	Jueves 5	06:23	06:54	07:25	07:53	17:46	18:14	18:46	19:16	>>>>>	12:23
	Viernes 6	06:23	06:54	07:25	07:53	17:47	18:14	18:46	19:17	00:42	12:55
	Sábado 7	06:23	06:54	07:25	07:53	17:47	18:15	18:46	19:17	01:41	13:28
	Domingo 8	06:23	06:53	07:25	07:53	17:48	18:15	18:47	19:18	02:44	14:05
	Lunes 9	06:23	06:53	07:25	07:53	17:48	18:16	18:47	19:18	03:49	14:46
	Martes 10	06:22	06:53	07:24	07:52	17:49	18:17	18:48	19:19	04:56	15:34
	Miércoles 11	06:22	06:53	07:24	07:52	17:49	18:17	18:48	19:19	06:04	16:29
	Jueves 12	06:22	06:53	07:24	07:52	17:50	18:18	18:49	19:20	07:10	17:32
	Viernes 13	06:22	06:52	07:24	07:51	17:51	18:18	18:49	19:20	08:11	18:40
	Sábado 14	06:21	06:52	07:23	07:51	17:51	18:19	18:50	19:21	09:06	19:51
	Domingo 15	06:21	06:52	07:23	07:51	17:52	18:19	18:51	19:21	09:54	21:01
	Lunes 16	06:21	06:51	07:22	07:50	17:52	18:20	18:51	19:22	10:36	22:09
	Martes 17	06:21	06:51	07:22	07:50	17:53	18:21	18:52	19:22	11:13	23:15
	Miércoles 18	06:20	06:51	07:22	07:49	17:54	18:21	18:52	19:23	11:48	<<<<<
	Jueves 19	06:20	06:50	07:21	07:49	17:54	18:22	18:53	19:23	12:22	00:17
	Viernes 20	06:19	06:50	07:21	07:48	17:55	18:22	18:53	19:24	12:55	01:18
	Sábado 21	06:19	06:49	07:20	07:47	17:56	18:23	18:54	19:24	13:30	02:17
	Domingo 22	06:18	06:49	07:20	07:47	17:56	18:24	18:55	19:25	14:07	03:15
	Lunes 23	06:18	06:48	07:19	07:46	17:57	18:24	18:55	19:25	14:46	04:11
	Martes 24	06:17	06:48	07:18	07:46	17:58	18:25	18:56	19:26	15:29	05:06
	Miércoles 25	06:17	06:47	07:18	07:45	17:58	18:26	18:56	19:27	16:16	05:57
	Jueves 26	06:16	06:46	07:17	07:44	17:59	18:26	18:57	19:27	17:05	06:45
	Viernes 27	06:16	06:46	07:16	07:43	18:00	18:27	18:58	19:28	17:58	07:30
	Sábado 28	06:15	06:45	07:16	07:43	18:01	18:28	18:58	19:28	18:52	08:11
	Domingo 29	06:14	06:44	07:15	07:42	18:01	18:28	18:59	19:29	19:47	08:48
	Lunes 30	06:14	06:44	07:14	07:41	18:02	18:29	18:59	19:29	20:42	09:22
	Martes 31	06:13	06:43	07:13	07:40	18:03	18:30	19:00	19:30	21:38	09:54

AGOSTO 2018

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

MONTEVIDEO

SETIEMBRE 2018

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

OCTUBRE 2018

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





MONTEVIDEO

NOVIEMBRE 2018

DÍA HORA FASE
07 13:02  NUEVA
15 11:54  CRECIENTE
23 02:39  LLENA
29 22:19  MENGUANTE

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

DICIEMBRE 2018

DÍA HORA FASE
07 04:20  NUEVA
15 08:49  CRECIENTE
22 14:49  LLENA
29 06:34  MENGUANTE

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



## 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 si:

##### 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 CORRECCIÓN 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 2018.

Coeficiente 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 10/1/2018 (ver 3.8) .....	<u>+ 0.5 min</u>
CORRECCIÓN POR DIF. DE LATITUD .....	- 0.65 min
CORRECCIÓN POR DIF. DE LONGITUD (ver 3.5 ó 3.6) .....	- 11 min
CORRECCIÓN TOTAL .....	<b>- 10.35 min</b>
Salida de la LUNA tabulada para MONTEVIDEO (10/1/2018) .....	01:19
Salida de la LUNA calculada para el CHUY (10/1/2018) .....	01:09

**EJEMPLO 2:** Se desea calcular la hora de PUESTA del SOL en MINAS para el día 20 de ENERO de 2018

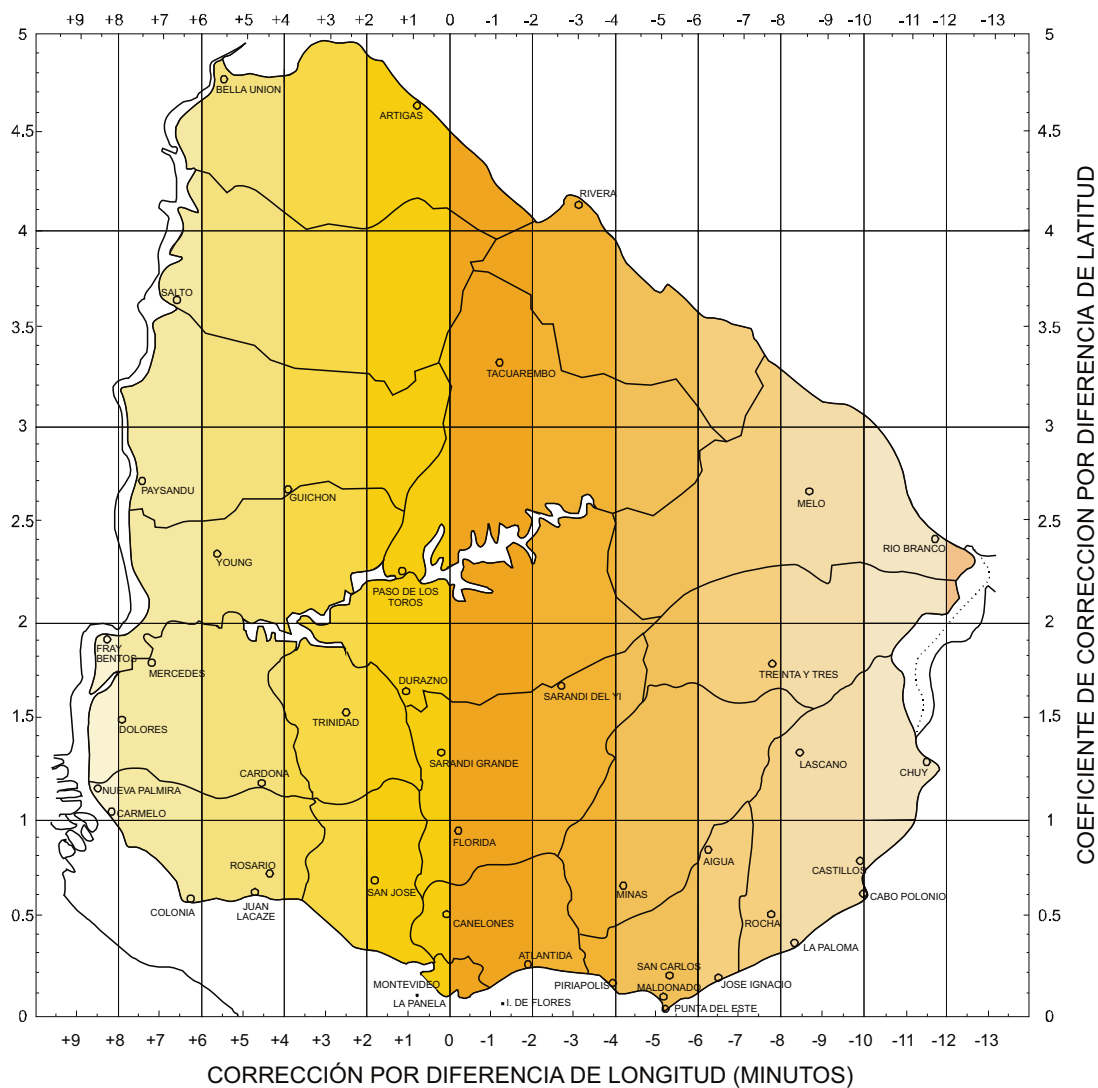
Coeficiente de corrección por diferencia de LATITUD (ver 3.5 ó 3.6) .....	0.6 x
Del gráfico de correcciones para el SOL para la PUESTA el día 20/1/2018 (ver 3.7) .....	<u>- 2 min</u>
CORRECCIÓN POR DIF. DE LATITUD .....	- 1.2 min
CORRECCIÓN POR DIF. DE LONGITUD (ver 3.5 ó 3.6) .....	- 4.0 min
CORRECCIÓN TOTAL .....	<b>- 5.2 min</b>
Puesta del SOL tabulada para MONTEVIDEO (20/1/2018) .....	20:00
Puesta del SOL calculada para MINAS (20/1/2018) .....	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

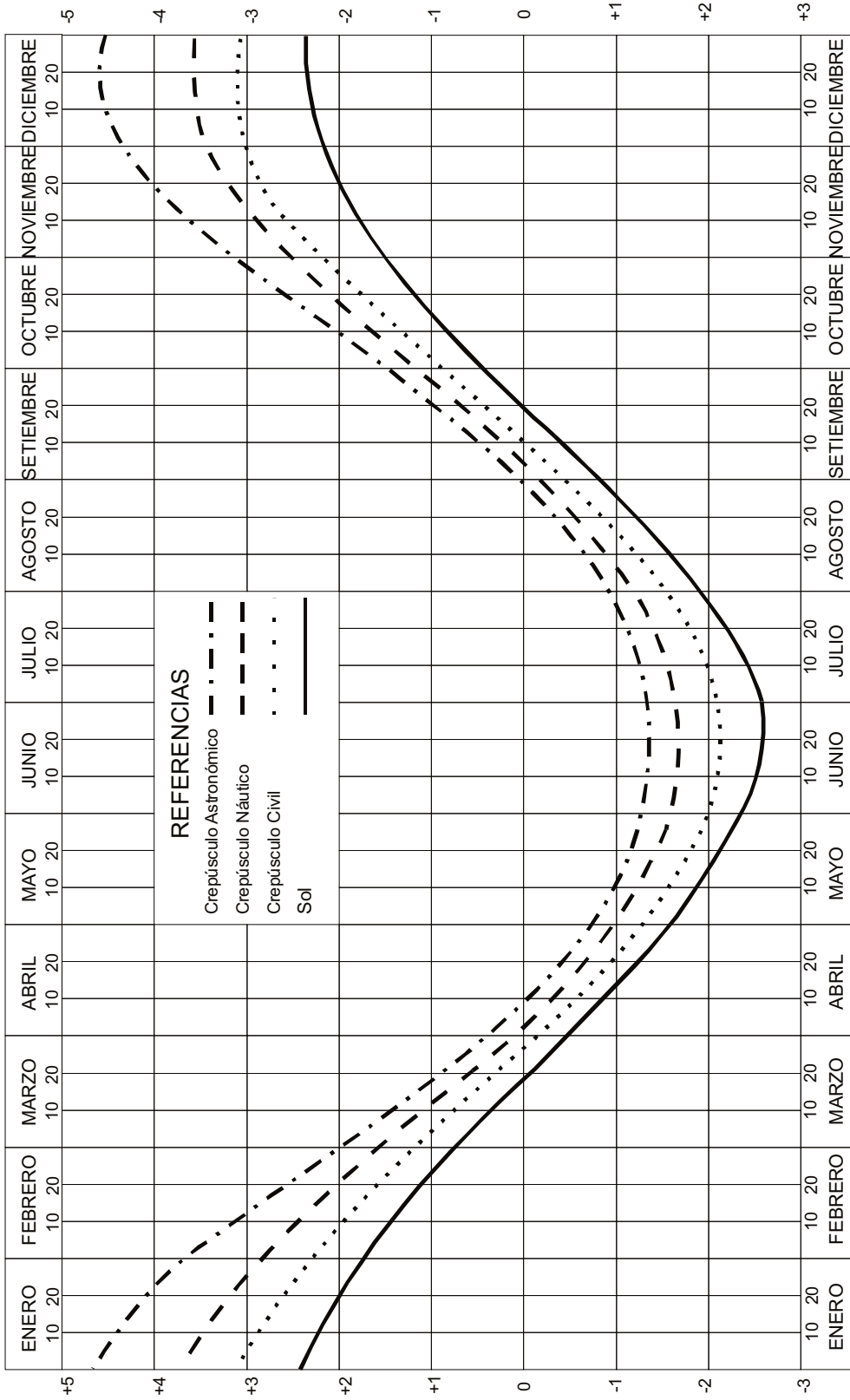
\* Los valores indicados con asterisco, son de carácter informativo y es innecesaria su aplicación.

### 3.6 GRÁFICO DE CORRECCIONES POR LATITUD Y LONGITUD



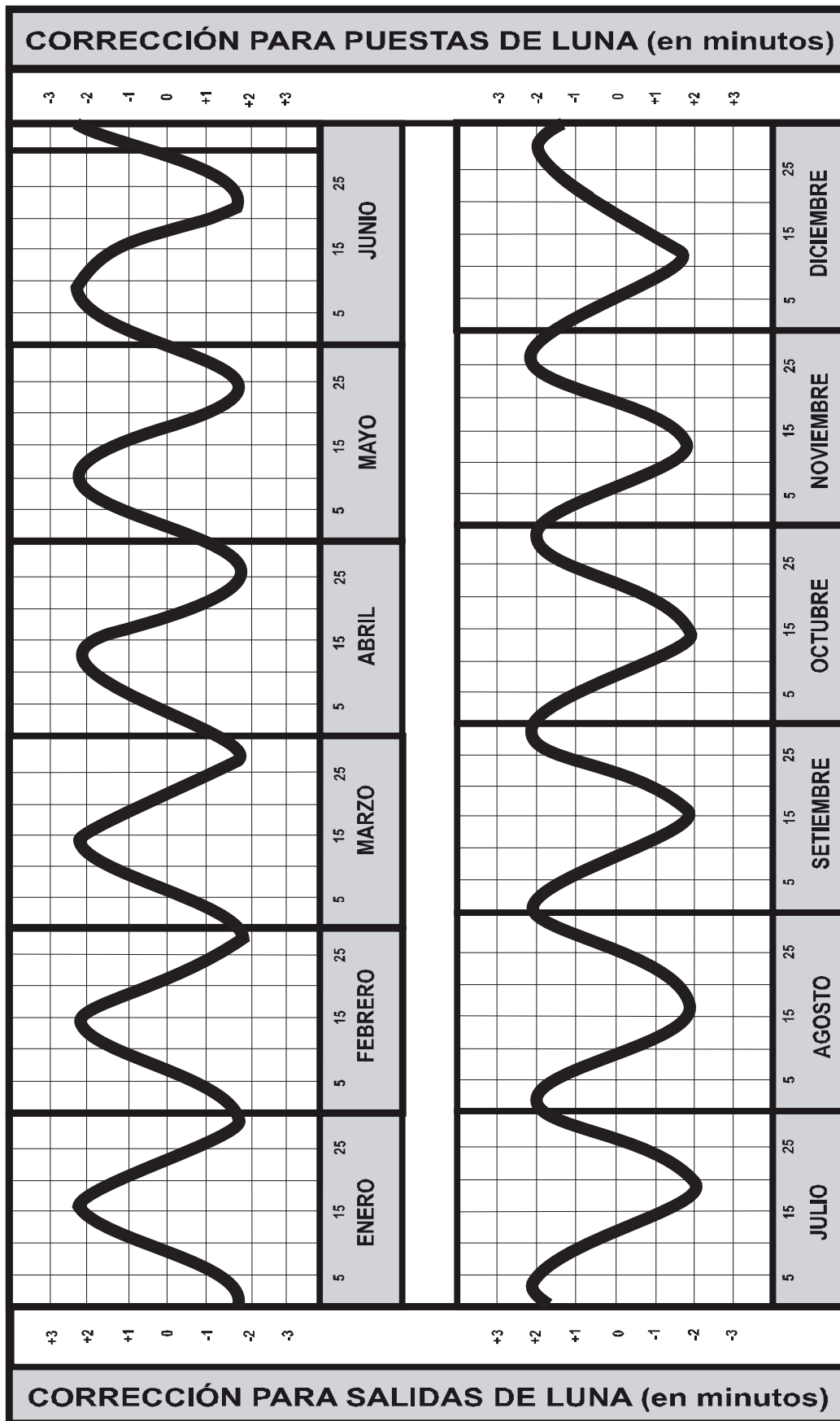
### 3.7 GRÁFICO DE CORRECCIONES PARA EL SOL

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



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

### 3.8 GRÁFICO DE CORRECCIONES PARA LA LUNA



**CAPITULO 4**  
**CALENDARIO DE CREPÚSCULOS, SALIDAS Y PUESTAS DE SOL, LUNA Y FASES**  
**LUNARES -ANTÁRTIDA**

**ANTARTIDA**  
**(Base Científica Antártica Artigas)**

**ENERO 2018**

FECHA	SOL						LUNA			
	COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Lunes 1				03:11	22:46				21:52	03:14
Martes 2				03:13	22:45				22:45	04:14
Miércoles 3				03:15	22:44				23:21	05:33
Jueves 4				03:17	22:43				23:45	07:03
Viernes 5				03:19	22:41				>>>>>	08:36
Sábado 6				03:22	22:40				00:02	10:07
Domingo 7				03:24	22:38				00:16	11:34
Lunes 8				03:26	22:37				00:28	12:58
Martes 9				03:29	22:35				00:39	14:19
Miércoles 10				03:31	22:33				00:50	15:38
Jueves 11			01:04	03:34	22:31	00:59			01:03	16:54
Viernes 12			01:30	03:37	22:29	00:38			01:19	18:08
Sábado 13			01:42	03:39	22:27	00:27			01:40	19:16
Domingo 14			01:51	03:42	22:25	00:19			02:08	20:17
Lunes 15			01:59	03:45	22:23	00:12			02:45	21:07
Martes 16			02:06	03:48	22:21	00:05			03:34	21:46
Miércoles 17			02:13	03:51	22:19	23:59			04:34	22:15
Jueves 18			02:19	03:54	22:16	23:53			05:42	22:37
Viernes 19			02:25	03:57	22:14	23:48			06:57	22:53
Sábado 20			02:31	04:00	22:11	23:43			08:14	23:07
Domingo 21			02:37	04:03	22:09	23:38			09:33	23:19
Lunes 22			02:42	04:06	22:06	23:33			10:54	23:30
Martes 23			02:47	04:09	22:04	23:28			12:17	23:41
Miércoles 24			02:52	04:12	22:01	23:24			13:42	23:54
Jueves 25			02:57	04:15	21:58	23:19			15:10	<<<<<
Viernes 26			03:02	04:18	21:56	23:15			16:40	00:10
Sábado 27			03:07	04:22	21:53	23:10			18:07	00:32
Domingo 28			03:12	04:25	21:50	23:06			19:27	01:04
Lunes 29			03:16	04:28	21:48	23:02			20:30	01:52
Martes 30			03:21	04:31	21:45	22:57			21:14	02:59
Miércoles 31			03:25	04:34	21:42	22:53			21:45	04:24

<b>DÍA</b>	<b>HORA</b>	<b>FASE</b>
01	23:24	
LLENA		
08	19:25	
MENGUANTE		
16	23:17	
NUEVA		
24	19:20	
CRECIENTE		
31	10:27	
LLENA		

**FEBRERO 2018**

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

<b>DÍA</b>	<b>HORA</b>	<b>FASE</b>
07	12:54	
MENGUANTE		
15	18:05	
NUEVA		
23	05:09	
CRECIENTE		

**ANTÁRTIDA**  
(Base Científica Antártica Artigas)

**MARZO 2018**

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

**ABRIL 2018**





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







**ANTÁRTIDA**  
(Base Científica Antártica Artigas)

**MAYO 2018**

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





DÍA HORA FASE
07 23:09  MENGUANTE
15 08:48  NUEVA
22 00:49  CRECIENTE
29 11:20  LLENA

FECHA	SOL								LUNA	
	COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
Viernes 1	07:06	08:00	09:01	10:03	15:44	16:47	17:47	18:42	18:31	12:20
Sábado 2	07:07	08:02	09:02	10:05	15:42	16:46	17:46	18:41	19:32	12:59
Domingo 3	07:08	08:03	09:04	10:07	15:41	16:45	17:45	18:40	20:41	13:26
Lunes 4	07:09	08:04	09:05	10:08	15:39	16:44	17:44	18:39	21:55	13:46
Martes 5	07:10	08:05	09:06	10:10	15:38	16:43	17:44	18:38	23:13	14:01
Miércoles 6	07:11	08:06	09:07	10:12	15:37	16:42	17:43	18:38	>>>>>	14:13
Jueves 7	07:12	08:07	09:09	10:13	15:36	16:41	17:42	18:37	00:32	14:23
Viernes 8	07:13	08:08	09:10	10:15	15:35	16:40	17:41	18:36	01:54	14:33
Sábado 9	07:14	08:09	09:11	10:16	15:34	16:39	17:41	18:36	03:18	14:43
Domingo 10	07:15	08:10	09:12	10:17	15:33	16:39	17:40	18:36	04:46	14:55
Lunes 11	07:15	08:11	09:13	10:18	15:32	16:38	17:40	18:35	06:18	15:10
Martes 12	07:16	08:12	09:14	10:19	15:31	16:38	17:40	18:35	07:52	15:31
Miércoles 13	07:17	08:12	09:14	10:21	15:31	16:37	17:39	18:35	09:24	16:03
Jueves 14	07:17	08:13	09:15	10:21	15:30	16:37	17:39	18:34	10:45	16:51
Viernes 15	07:18	08:14	09:16	10:22	15:30	16:36	17:39	18:34	11:47	18:01
Sábado 16	07:19	08:14	09:17	10:23	15:30	16:36	17:39	18:34	12:29	19:27
Domingo 17	07:19	08:15	09:17	10:24	15:29	16:36	17:38	18:34	12:56	21:00
Lunes 18	07:19	08:15	09:18	10:24	15:29	16:36	17:38	18:34	13:15	22:34
Martes 19	07:20	08:15	09:18	10:25	15:29	16:36	17:38	18:34	13:29	<<<<<
Miércoles 20	07:20	08:16	09:18	10:25	15:29	16:36	17:39	18:34	13:40	00:04
Jueves 21	07:20	08:16	09:18	10:25	15:30	16:36	17:39	18:34	13:50	01:32
Viernes 22	07:20	08:16	09:19	10:25	15:30	16:36	17:39	18:35	14:00	02:57
Sábado 23	07:21	08:16	09:19	10:26	15:30	16:37	17:39	18:35	14:11	04:20
Domingo 24	07:21	08:16	09:19	10:25	15:31	16:37	17:40	18:35	14:25	05:42
Lunes 25	07:21	08:16	09:19	10:25	15:31	16:37	17:40	18:36	14:42	07:01
Martes 26	07:21	08:16	09:19	10:25	15:32	16:38	17:40	18:36	15:06	08:15
Miércoles 27	07:21	08:16	09:18	10:25	15:33	16:38	17:41	18:36	15:39	09:22
Jueves 28	07:20	08:16	09:18	10:24	15:34	16:39	17:41	18:37	16:24	10:17
Viernes 29	07:20	08:16	09:18	10:24	15:35	16:40	17:42	18:38	17:21	11:00
Sábado 30	07:20	08:15	09:17	10:23	15:36	16:41	17:43	18:38	18:28	11:31




DÍA HORA FASE
06 15:32  MENGUANTE
13 16:43  NUEVA
20 07:51  CRECIENTE
28 01:53  LLENA

**ANTÁRTIDA**  
(Base Científica Antártica Artigas)

**JULIO 2018**


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

**AGOSTO 2018**


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

**ANTÁRTIDA**  
(Base Científica Antártica Artigas)

**SETIEMBRE 2018**

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

**OCTUBRE 2018**

FECHA	SOL								LUNA		DÍA HORA FASE
	COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	
	Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.			
Lunes 1	03:24	04:31	05:28	06:14	19:18	20:01	20:58	22:05	02:41	09:00	02 06:45  MENGUANTE
Martes 2	03:19	04:27	05:25	06:10	19:21	20:04	21:02	22:10	03:52	09:49	
Miércoles 3	03:14	04:23	05:21	06:07	19:24	20:07	21:05	22:14	04:46	10:57	
Jueves 4	03:09	04:19	05:18	06:04	19:27	20:10	21:08	22:19	05:24	12:21	
Viernes 5	03:03	04:15	05:14	06:00	19:29	20:13	21:12	22:24	05:48	13:54	
Sábado 6	02:58	04:11	05:11	05:57	19:32	20:16	21:15	22:29	06:06	15:31	
Domingo 7	02:52	04:07	05:07	05:54	19:35	20:19	21:19	22:34	06:19	17:06	
Lunes 8	02:46	04:03	05:04	05:51	19:37	20:22	21:22	22:40	06:30	18:40	
Martes 9	02:39	03:59	05:00	05:47	19:40	20:25	21:26	22:46	06:41	20:13	
Miércoles 10	02:33	03:55	04:57	05:44	19:43	20:28	21:30	22:52	06:51	21:43	
Jueves 11	02:26	03:50	04:53	05:41	19:46	20:31	21:34	22:58	07:04	23:10	
Viernes 12	02:18	03:46	04:49	05:37	19:48	20:34	21:37	23:05	07:19	<<<<<	
Sábado 13	02:11	03:42	04:46	05:34	19:51	20:37	21:41	23:12	07:40	00:32	
Domingo 14	02:02	03:37	04:42	05:31	19:54	20:40	21:45	23:20	08:09	01:47	
Lunes 15	01:53	03:33	04:39	05:28	19:57	20:43	21:49	23:29	08:48	02:50	
Martes 16	01:42	03:28	04:35	05:24	20:00	20:46	21:54	23:40	09:41	03:38	
Miércoles 17	01:29	03:23	04:31	05:21	20:03	20:50	21:58	23:52	10:45	04:14	
Jueves 18	01:11	03:18	04:28	05:18	20:05	20:53	22:02	////	11:56	04:38	
Viernes 19	////	03:14	04:24	05:15	20:08	20:56	22:07	00:10	13:13	04:56	
Sábado 20	////	03:09	04:20	05:12	20:11	20:59	22:11	////	14:31	05:09	
Domingo 21	////	03:03	04:17	05:08	20:14	21:03	22:16	////	15:52	05:20	
Lunes 22	////	02:58	04:13	05:05	20:17	21:06	22:21	////	17:14	05:29	
Martes 23	////	02:53	04:09	05:02	20:20	21:10	22:26	////	18:38	05:38	
Miércoles 24	////	02:48	04:06	04:59	20:23	21:13	22:31	////	20:05	05:47	
Jueves 25	////	02:42	04:02	04:56	20:26	21:16	22:37	////	21:34	05:58	
Viernes 26	////	02:36	03:58	04:52	20:29	21:20	22:42	////	23:05	06:11	
Sábado 27	////	02:30	03:54	04:49	20:32	21:24	22:48	////	>>>>>	06:30	
Domingo 28	////	02:24	03:51	04:46	20:35	21:27	22:54	////	00:32	06:58	
Lunes 29	////	02:17	03:47	04:43	20:38	21:31	23:01	////	01:49	07:41	
Martes 30	////	02:10	03:43	04:40	20:41	21:35	23:08	////	02:48	08:44	
Miércoles 31	////	02:03	03:39	04:37	20:44	21:38	23:15	////	03:30	10:04	

**ANTÁRTIDA**  
(Base Científica Antártica Artigas)

**NOVIEMBRE 2018**

DÍA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
07 13:02  NUEVA	Jueves 1	////	01:54	03:35	04:34	20:47	21:42	23:23	////	03:57	11:34
	Viernes 2	////	01:45	03:32	04:31	20:50	21:46	23:32	////	04:15	13:07
	Sábado 3	////	01:35	03:28	04:28	20:53	21:50	23:42	////	04:28	14:41
	Domingo 4	////	01:23	03:24	04:25	20:56	21:54	23:55	////	04:39	16:14
	Lunes 5	////	01:06	03:20	04:22	20:59	21:58	////	////	04:49	17:45
	Martes 6	////	////	03:16	04:19	21:02	22:02	00:12	////	04:59	19:15
	Miércoles 7	////	////	03:12	04:16	21:05	22:06	////	////	05:09	20:43
	Jueves 8	////	////	03:08	04:13	21:08	22:10	////	////	05:23	22:09
	Viernes 9	////	////	03:04	04:10	21:11	22:14	////	////	05:40	23:29
	Sábado 10	////	////	03:00	04:07	21:14	22:18	////	////	06:04	<<<<<
	Domingo 11	////	////	02:56	04:04	21:17	22:23	////	////	06:39	00:39
	Lunes 12	////	////	02:52	04:01	21:20	22:27	////	////	07:26	01:35
	Martes 13	////	////	02:47	03:59	21:23	22:32	////	////	08:26	02:16
	Miércoles 14	////	////	02:43	03:56	21:26	22:36	////	////	09:36	02:45
	Jueves 15	////	////	02:39	03:53	21:30	22:41	////	////	10:50	03:05
	Viernes 16	////	////	02:34	03:50	21:33	22:46	////	////	12:08	03:19
	Sábado 17	////	////	02:30	03:48	21:36	22:50	////	////	13:27	03:30
	Domingo 18	////	////	02:25	03:45	21:39	22:55	////	////	14:48	03:39
	Lunes 19	////	////	02:21	03:42	21:42	23:00	////	////	16:11	03:47
	Martes 20	////	////	02:16	03:40	21:45	23:05	////	////	17:37	03:56
	Miércoles 21	////	////	02:11	03:37	21:48	23:11	////	////	19:06	04:05
	Jueves 22	////	////	02:06	03:35	21:51	23:16	////	////	20:38	04:17
	Viernes 23	////	////	02:01	03:32	21:54	23:22	////	////	22:10	04:33
	Sábado 24	////	////	01:56	03:30	21:57	23:28	////	////	23:36	04:56
	Domingo 25	////	////	01:50	03:28	21:59	23:34	////	////	>>>>>	05:33
	Lunes 26	////	////	01:44	03:26	22:02	23:41	////	////	00:45	06:30
	Martes 27	////	////	01:38	03:23	22:05	23:48	////	////	01:34	07:47
	Miércoles 28	////	////	01:31	03:21	22:08	23:55	////	////	02:05	09:16
	Jueves 29	////	////	01:23	03:19	22:11	////	////	////	02:25	10:50
	Viernes 30	////	////	01:13	03:17	22:13	00:04	////	////	02:40	12:24

**DICIEMBRE 2018**

DÍA HORA FASE	FECHA	SOL						LUNA			
		COMIENZO DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta	FINALIZACIÓN DE CREPÚSCULO			Salida	Puesta
		Astro.	Náut.	Civil.			Civil.	Náut.	Astro.		
07 04:20  NUEVA	Sábado 1	////	////	00:57	03:15	22:16	00:15	////	////	02:51	13:56
	Domingo 2	////	////	////	03:13	22:18	00:31	////	////	03:00	15:26
	Lunes 3	////	////	////	03:12	22:21	////	////	////	03:09	16:54
	Martes 4	////	////	////	03:10	22:23	////	////	////	03:18	18:22
	Miércoles 5	////	////	////	03:08	22:26	////	////	////	03:30	19:48
	Jueves 6	////	////	////	03:07	22:28	////	////	////	03:45	21:10
	Viernes 7	////	////	////	03:05	22:30	////	////	////	04:05	22:25
	Sábado 8	////	////	////	03:04	22:32	////	////	////	04:34	23:28
	Domingo 9	////	////	////	03:03	22:34	////	////	////	05:16	<<<<<
	Lunes 10	////	////	////	03:02	22:36	////	////	////	06:11	00:15
	Martes 11	////	////	////	03:01	22:38	////	////	////	07:17	00:49
	Miércoles 12	////	////	////	03:00	22:40	////	////	////	08:30	01:12
	Jueves 13	////	////	////	02:59	22:41	////	////	////	09:47	01:28
	Viernes 14	////	////	////	02:59	22:43	////	////	////	11:05	01:40
	Sábado 15	////	////	////	02:58	22:44	////	////	////	12:24	01:49
	Domingo 16	////	////	////	02:58	22:45	////	////	////	13:44	01:58
	Lunes 17	////	////	////	02:58	22:46	////	////	////	15:06	02:05
	Martes 18	////	////	////	02:58	22:47	////	////	////	16:32	02:14
	Miércoles 19	////	////	////	02:58	22:48	////	////	////	18:02	02:23
	Jueves 20	////	////	////	02:58	22:49	////	////	////	19:35	02:36
	Viernes 21	////	////	////	02:58	22:49	////	////	////	21:07	02:55
	Sábado 22	////	////	////	02:59	22:50	////	////	////	22:27	03:25
	Domingo 23	////	////	////	02:59	22:50	////	////	////	23:28	04:12
	Lunes 24	////	////	////	03:00	22:50	////	////	////	>>>>>	05:22
	Martes 25	////	////	////	03:01	22:50	////	////	////	00:08	06:50
	Miércoles 26	////	////	////	03:02	22:50	////	////	////	00:33	08:27
	Jueves 27	////	////	////	03:03	22:50	////	////	////	00:49	10:05
	Viernes 28	////	////	////	03:04	22:49	////	////	////	01:01	11:39
	Sábado 29	////	////	////	03:06	22:49	////	////	////	01:11	13:11
	Domingo 30	////	////	////	03:07	22:48	////	////	////	01:20	14:40
	Lunes 31	////	////	////	03:09	22:47	////	////	////	01:29	16:07
	Martes 1	////	////	////	03:11	22:46	////	////	////	01:39	17:32

## CAPITULO 5

### ECLIPSES

#### 5.1 ECLIPSE TOTAL DE LUNA

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Luna entra en penumbra	Enero	31	10:49.8
Medio del eclipse		31	13:29.9
Luna sale de penumbra		31	16:10.0

#### VISIBILIDAD

Norte America excepto parte Este, Oceania, Rusia, Asia y Norte de Escandinavia

#### 5.2 ECLIPSE PARCIAL DE SOL

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Febrero	15	18:55.8
Máximo del eclipse		15	20:51.4
Fin del Eclipse		15	22:47.2

#### VISIBILIDAD

Mayor parte de Antártida y sur de Sud América

#### 5.3 ECLIPSE PARCIAL DE SOL

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Luna entra en penumbra	Julio	13	1:48.4
Medio del eclipse		13	3:01.1
Luna sale de penumbra		13	4:13.8

#### VISIBILIDAD

Punta de tierra Wilkes en Antártida y parte mas austral de Australia

#### 5.4 ECLIPSE TOTAL DE LUNA

Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Julio	27	17:13.1
Máximo del eclipse		27	20:21.7
Fin del Eclipse		27	23:30.4

#### VISIBILIDAD

Antártida, Australia, Asia, Rusia excepto parte Norte, Africa, Europa y Este de Sud America

#### 5.5 ECLIPSE PARCIAL DE SOL

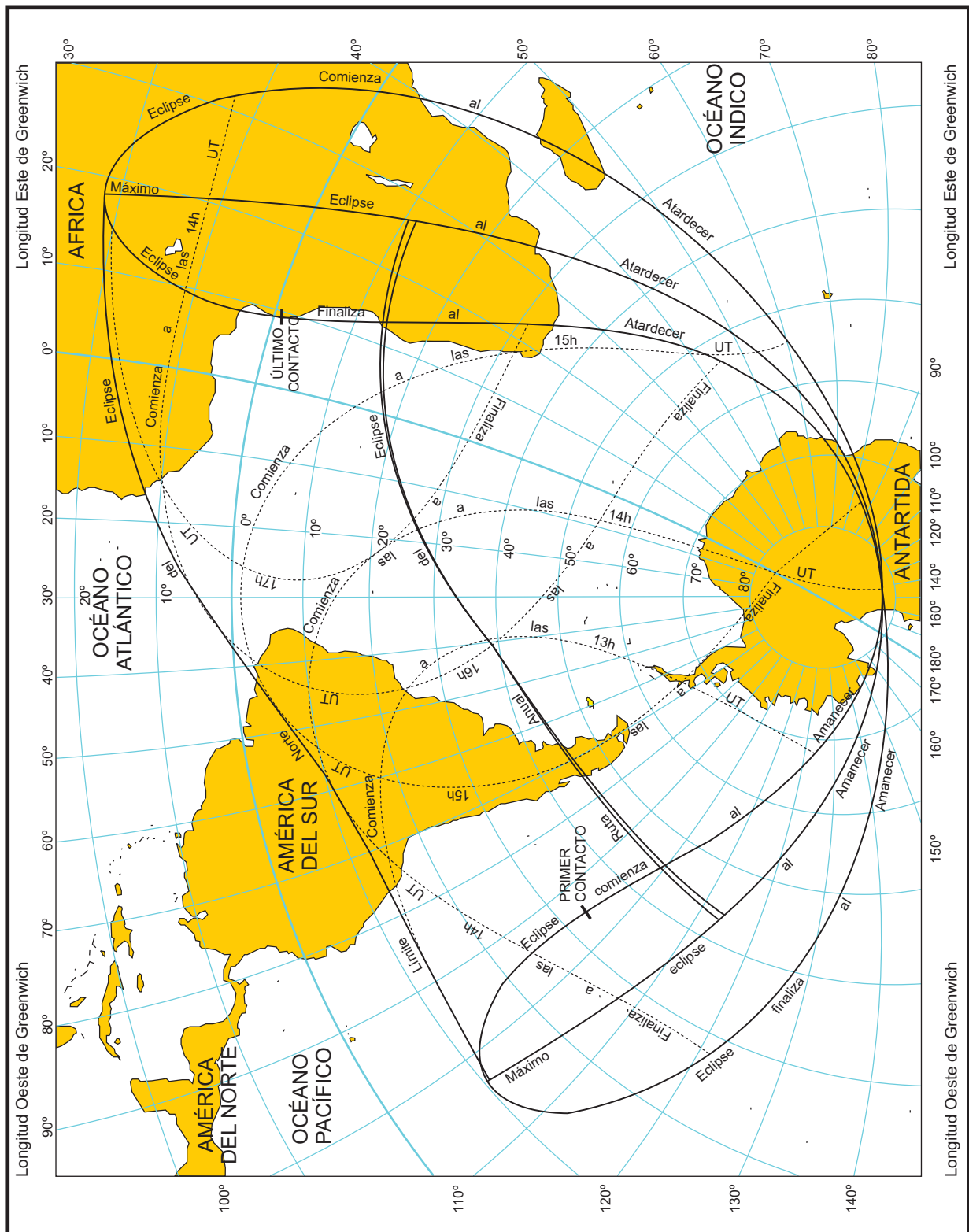
Evento	Mes	Día	Hora U.T.
Comienzo del Eclipse	Agosto	11	8:02.1
Máximo del eclipse		11	9:46.3
Fin del Eclipse		11	11:30.7

#### VISIBILIDAD

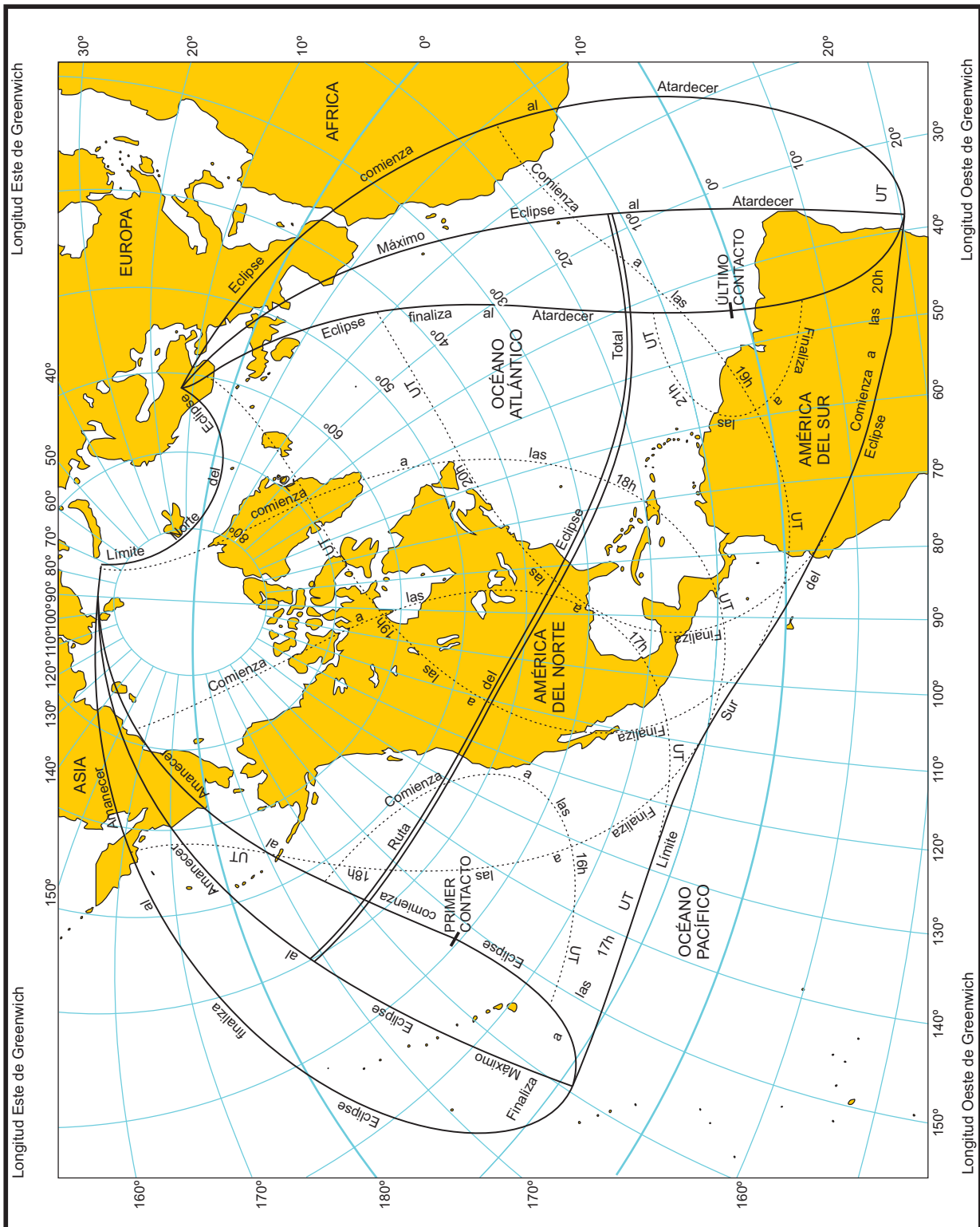
Canada septentrional, Groelandia, Islandia, Escandinavia, mayor parte de Rusia, Kazajtan, Mongolia y China.

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

## 5.6 ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 15 DE FEBRERO DE 2018



### 5.7 ECLIPSE PARCIAL DE SOL DEL 13 DE JULIO DE 2018







CAPITULO 6

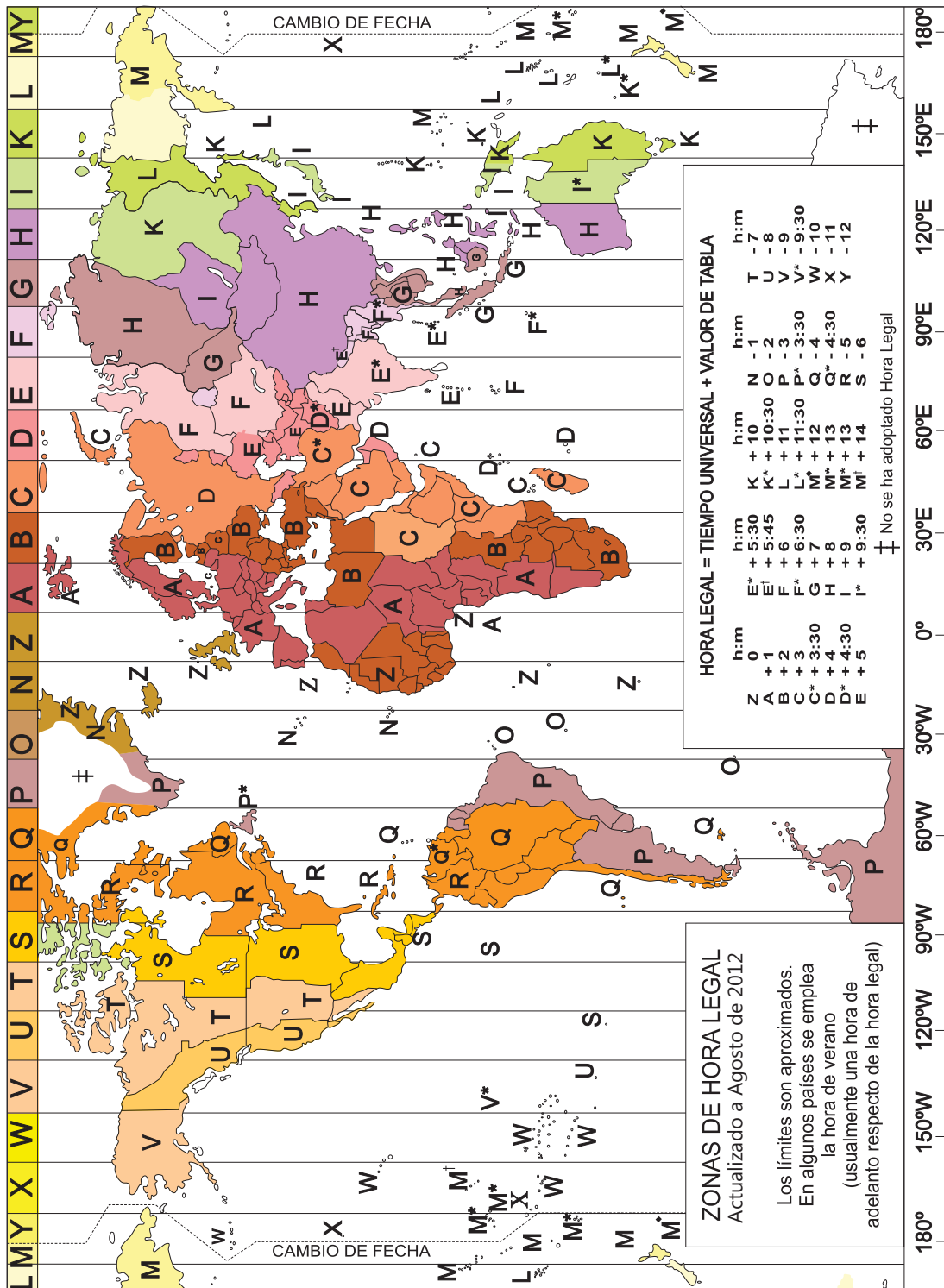
CALENDARIO Y HORA LEGAL EN EL MUNDO Y OFICIAL DEL URUGUAY

6.1 CALENDARIO AÑO 2018

Días de la semana y días del año

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

## 6.2 GRÁFICO DE LAS ZONAS DE HORA LEGAL



### 6.3 HORA OFICIAL EN EL URUGUAY DESDE SU IMPLANTACIÓN 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	.....	+3h.	Dto.Nº 311/006 del PE	4-Sep-2006
			Dto.Nº 178/015 del PE	29-Jun-2015

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

## **BIBLIOGRAFÍA**


- THE ASTRONOMICAL ALMANAC, 2018  
(Washington - London)

- **Multiyear Interactive Computer Almanac**  
(U.S. Naval Observatory)

-ALMANAQUE (desde 1934 a 2018)  
Servicio de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología de la  
Armada, Uruguay

© SOHMA, 2018 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](mailto:sohma@armada.mil.uy)  
[www.armada.mil.uy/sohma/web/index.html](http://www.armada.mil.uy/sohma/web/index.html)