

ASTRONOMÍA.—Observaciones meridianas de las estrellas, ν, α, 20 i γ Canis majoris, hechas en el Observatorio Nacional en los años 1864, 1865 i 1866; por José I. Vergara, primer ayudante del establecimiento.

INTRODUCCION.

Como es bien sabido, desde muchos años atrás, las irregularidades notadas por el inmortal *Bessel* en el movimiento propio de *Sirio* (α *Canis majoris*), la estrella mas brillante del cielo, han sido materia de un constante i escrupuloso estudio para los astrónomos mas notables de nuestro siglo. El mismo *Bessel*, por la confrontacion de todas las observaciones de esta estrella practicadas desde el tiempo de *Bradley*, hasta su época, llegó a anunciar que esas irregularidades solo podían provenir de la atracción ejercida sobre ella por otro cuerpo situado en sus inmediaciones; pero como tal cuerpo no se podía distinguir aun con los mas poderosos anteojos, *Bessel* supuso que el cuerpo perturbador debía ser opaco. Mas tarde, *Peters*, i después *Safford*, con mayor acopio de datos, sometieron a una nueva i prolija discusion las observaciones de la expresada estrella practicadas hasta la época mas reciente, i los resultados que obtuvieron corroboraron la hipótesis de *Bessel*, que quedó definitivamente comprobada en enero de 1862 por el brillante descubrimiento de Mr. *Clark*.

Desde esta época, como era natural, el interés por el conocimiento perfecto de las leyes del movimiento de *Sírio*, tomó un incremento considerable. Desde luego muchos distinguidos astrónomos se ocuparon de medir el brillo, el ángulo de posición i la distancia de la compañera de *Sirio*, respecto de esta estrella. Los resultados, al menos en la parte que me son conocidos, distan mucho de ser satisfactorios; sin embargo, por lo que toca a las variaciones de la ascension recta de la referida estrella, el problema puede talvez, concidirse resuelto; pero no así en cuanto a las de la distancia polar.—

Contribuir con mi grano de arena a la resolucion de esta importante cuestion, es el objeto que me he propuesto al practicar i publicar las observaciones contenidas en el presente opúsculo.

Siguiendo las indicaciones de LAUGIER, he agregado a las observaciones de Sirio, las de las estrellas γ^1 , 20 i γ *Canis majoris*, vecinas a aquella i cuyos movimientos propios en distancia polar, ademas de bien conocidos, son mui pequeños, por consiguiente, se prestan ventajosamente a las comparaciones que, segun el astrónomo citado, conviene hacer con el fin de arribar al resultado apetecido.

Al concluir esta ligera introduccion, seame permitido expresar, que este trabajo lo presento al mundo científico, no sin el temor consiguiente al que, por primera vez i sin ser conocido de los depositarios de la ciencia, tiene el honor de llamar su atencion hacia un punto tan interesante como el que motiva la presente publicacion.

Para proporcionar a cada uno los medios de juzgar del grado de confianza que merecen los resultados a que he llegado, doy en seguida una ligera idea de los instrumentos i métodos empleados en las observaciones i cálculos, que a ellos me han conducido.

INSTRUMENTO I MÉTODO EMPLEADO EN LAS OBSERVACIONES.

El aparato que me ha servido para ejecutar estas, es el círculo meridiano construido por *Pistor & Martins* en Berlin, cuya descripción i uso se encuentran bien detallados en el primer tomo de observaciones hechas en el observatorio de Santiago, publicado por el Dr. Moesta en 1859.

El objetivo de este instrumento, como puede verse en el libro citado, es de 4. 6 pulgadas de abertura libre i su distancia focal de 6 pies; siendo verdaderamente perfecto el acromatismo i precision de las imágenes.

El retículo tiene actualmente 19 hilos verticales, uno horizontal fijo i 7 móviles; todos de tela-araña mui finos i de grueso uniforme. Los hilos verticales están colocados simétricamente respecto del hilo niédio, i, siguiendo el orden en que un astro en su culminación superior pasa delante de ellos, se han designado como sigue:

I, 1, 2, 3, II, III, a, b, c, IV, d, e, f, V, VI, 3, 2, 1 VII.

Los hilos

I, II, III, IV, V, VI i VII

son los principales i están colocados próximamente a iguales dis-

tancias entre sí, los demás, que están repartidos en tres grupos, se usan en las observaciones de astros de bastante declinación. En las presentes, siempre que he usado de algunos de ellos lo he indicado poniendo el signo correspondiente, sobre la hora del paso apuntada.

La distancia de cada hilo al hilo medio ha sido medida por observaciones repetidas de los pasos de la estrella a *Octantis* i otras, de mas de 80° de declinación.

Designado por i los intervalos ecuatoriales de los hilos i por τ los correspondientes a la declinación δ de la estrella, aquellos se han obtenido mediante la fórmula,

$$\operatorname{sen} i = \operatorname{sen} \tau \cdot \cos \delta,$$

siempre que δ ha sido mayor que 85° i la fórmula

$$i = \tau \cdot \cos \delta,$$

cuando la declinación ha sido inferior a aquel número.

De este modo se han obtenido para aquellos intervalos los valores siguientes, que son los que se han empleado en las reducciones de estas observaciones.

I	=	+ 50. 924
1	,,	+ 46. 625
2	,,	+ 42. 406
3	,,	+ 38. 023
II	,,	+ 33. 743
III	,,	+ 16. 939
a	,,	+ 8. 679
b	,,	+ 6. 110
c	,,	+ 3. 042
IV	,,	0. 000
d	,,	- 2. 622
e	,,	- 5. 696
f	,,	- 8. 614
V	,,	- 16. 496
VI	,,	- 34. 122
3	,,	- 38. 368
2	,,	- 42. 285
1	,,	- 46. 495
VII	,,	- 50. 804

Con excepcion de a *Octantis*, constantemente he observado los pasos de las demas estrellas que se registran en la presente publicacion, por los siete hilos principales i, en consecuencia, al promedio de los pasos siendo la observacion completa, he aplicado la correccion que se obtiene por la formula,

$$\frac{I+II+III-V-VI-VII}{7} \cdot \sec \delta.$$

Para la reduccion de los pasos de a *Octantis* al hilo medio, he empleado la formula,

$$\sin \tau = \sin i \cdot \sec \delta.$$

Asi obtenido el momento del paso de cada estrella por el hilo medio, les he aplicado las correcciones debidas al *azimut*, *nivel*, *colimacion*, *aberracion diurna* i *estrido del pendulo*; determinadas del modo siguiente:

AZIMUT.—Con el fin de determinar el desvío azimutal del eje del anteojos, he incluido constantemente en cada serie de observaciones, la de la estrella circumpolar, a *Octantis*, que en este hemisferio se presenta mejor que ninguna otra para dicha determinacion. Sus posiciones aparentes las he tomado del *Nautical Almanac*, tomando en cuenta para la interpolacion, hasta las 2as diferencias i aplicando al resultado de esta, las correcciones dadas por la tabla de las páginas 336 i 337 del mismo libro.

Designado por α i la *AR* i la declinacion de esta estrella, así obtenidas; por t , la hora de la observacion del paso por el hilo medio corregida del efecto del nivel, colimacion i aberracion diurna; por Δt , la corrección del péndulo, i por φ la latitud geográfica del observatorio; siendo ademas, α' , δ' , t' i $\Delta t'$, las mismas cantidades relativas a otra estrella tambien observada i poco distante del ecuador; el azimut α , lo he determinado mediante la formula

$$\alpha = \frac{(\alpha - (t + \Delta t)) - (\alpha' - (t' + \Delta t'))}{\frac{\sin(\varphi - \delta)}{\cos \delta} - \frac{\sin(\varphi - \delta')}{\cos \delta'}},$$

en la que, como es sabido, $\varphi - \delta$ significa la distancia zenital de la estrella.

NIVEL.—Inmediatamente despues de terminar cada serie de ob-

servaciones, he efectuado la nivelacion del eje de rotacion del anteojos. Con este objeto he empleado el mismo nivel descrito por el Dr. Moesta en el libro ántes citado, i que se conserva con todas las precauciones necesarias para mantenerlo en perfecto buen estado. La graduacion del tubo de este aparato va de uno a otro extremo i cada division corresponde, en erco a

$$1.^{\circ} 10.$$

Para la exacta determinacion de la inclinacion del eje, en cada noche de observaciones he invertido varias veces la posicion del nivel respecto de los pesones de que se suspende, i, designando por e i e' el promedio de las lecturas hechas en una posicion, i por e' i e el da las hechas en la posicion inversa, resuelta la inclinacion del eje, de la formula

$$\frac{(e - e') - (e - e')}{4} \cdot 1.^{\circ} 10,$$

i designado por b el tiempo que un punto del cielo, que pasa por el zenith, tarda en pasar del plano descrito por el eje del anteojos al meridiano o vice-versa, se tiene,

$$b = \frac{(e - e') - (e - e')}{4} \cdot \frac{1.^{\circ} 10}{15}$$

COLIMACION I ABERRACION DIURNA.—La colimacion ha sido determinada periódicamente por el método dado por *Bohnenberger* i cuya descripción creo escusada. Los valores que así se han obtenido para esta causa de error, i que corresponden a las épocas de las observaciones de que me ocupo, son:

$$\begin{aligned} \text{para las de 1865} &= -0.^{\circ} 780 \\ \text{,, , 1866} &= -0.^{\circ} 885 \end{aligned}$$

Designado por c el valor de esta cantidad expresada en tiempo, despues de agregarle el valor de la aberracion diurna, que para este observatorio i la culminacion superior de los astros, es

$$0.^{\circ} 017$$

se tiene respectivamente para las mismas épocas,

$$\begin{aligned} c &= -0.^{\circ} 069 \quad i \\ c &= -0.^{\circ} 076 \end{aligned}$$

i la corrección al promedio de los pasos observados la he obtenido para cada estrella, mediante la expresión.

c. sec. δ

Así determinados los valores de a , b i c , la corrección total que he aplicado al promedio de los pasos reducidos al hilo medio, me ha sido dado por la fórmula de *Mayer* modificada por *Bessel*:

$$m + n \cdot \operatorname{tg} \delta + c \sec \delta$$

en la que m i n son dadas por

$$m = a \cdot \operatorname{sen} \varphi + b \cdot \cos \varphi$$

$$n = b \cdot \operatorname{sen} \varphi - a \cdot \cos \varphi.$$

Los valores numéricos de a , b i n se hallan, para cada día, al pie de las páginas en que se dan los promedios de los pasos, sus correcciones, i las ascensiones rectas aparentes. En cuanto a m , he preferido, para mayor sencillez i rapidez en los cálculos, dejar su valor comprendido en la corrección debida al estado del péndulo. En el cálculo de las correcciones anteriores he considerado positivas las declinaciones asutales i negativas las boreales.

PÉNDULO.—El péndulo que me ha servido para las observaciones de los pasos, ha sido construido por *Kessels* en *Altona* i su compensación es de mercurio. El estado de este aparato lo he determinado dos veces para cada serie de observaciones, con el objeto de determinar su marcha durante ellas. Al efecto, he observado por lo general al principio i fin de cada serie, tres de las estrellas fundamentales de poca declinación, dadas en el *Nautical Almanac*; i de las diferencias obtenidas por la comparación de las ascensiones rectas observadas, de dichas estrellas i las que dá el libro a que he hecho referencia, he formado dos grupos, considerando el promedio de las expresadas diferencias como el estado del péndulo correspondiente al momento medio de cada grupo. Su movimiento horario resulta inmediatamente de la comparación de los estados así obtenidos. El estado del péndulo lo he tomado como positivo cuando él estaba atrás i como negativo si estaba adelante. El estado reducido a una hora cabal, i el movimiento horario, se encuentran para cada serie, de observaciones, al pie de la página correspondiente; el último se halla seguido de las sílabas *ad.* o *atr.* que indican respectivamente, si el péndulo se adelantaba o se atrasaba.

Debo advertir ademas, que a las posiciones de las estrellas fundamentales dadas en el *N. Al.*, he aplicado las correcciones señaladas en las págs. XXXIV a XXXVI de la introducción a las observaciones astronómicas, hechas en Greenwich en el año de 1860.

Aplicando al promedio de los pasos observados las correcciones instrumentales i del péndulo, de que he hablado, he obtenido las ascensiones rectas aparentes que se hallan en el lugar correspondiente. La reducción de éstas al principio del año, se encuentra con su signo, inmediatamente a la derecha, i, las he obtenido mediante la segunda fórmula dada por Bessel con tal objeto; i usando de las constantes que se dan en las págs. 328 i 329 del *N. A.*, para cuya determinación he necesitado hacer la corrección debida a la diferencia de longitud que, entre el meridiano de este observatorio i el de Greenwich, es de

4h 42m 42s 4

Para la determinación de la distancia zenital de las estrellas observadas he procurado constantemente hacer la biseción de éstas por el hilo fijo horizontal, en el momento de su paso por el hilo medio vertical; cuando por circunstancias accidentales no me ha sido posible conseguir esto, la biseción ha sido hecha fuera del meridiano i en consecuencia, a la distancia zenital observada he aplicado la corrección determinada por la conocida fórmula

$$\text{sen } 2\delta \cdot \frac{\text{sen} \frac{1}{2}h}{\text{sen } 1''}$$

cuyos valores se encuentran en el lugar que les corresponde.

Para el cálculo de las refracciones he usado de las tablas de Bessel, publicadas bajo una forma bastante cómoda por el observatorio de Washington, i de la suplementaria a la tabla V calculada por el doctor Moesta i publicada en el primer tomo de sus observaciones, ya varias veces citado. En este pueden verse también las condiciones i la disposición del círculo i de los cuatro micrómetros empleados en las observaciones de las distancias zenitales.

Para la determinación de la presión atmosférica i temperatura del aire, he usado un barómetro hecho por *J. Green* en Nueva York segun el sistema de Fortin, i un termómetro con escala de *Fahrenheit*, hecho por *Barrow* en Lóndres. Las indicaciones del primero coinciden con las del barómetro normal del Instituto *Smithsonian*, de Washington su escala, que permite mediante el nüñez apreciar directamente hasta 0.⁰⁰⁰² i por estimación hasta 0.⁰⁰¹, está arreglada de tal modo que las lecturas solo necesitan la corrección debida a la temperatura. El punto 0 del termómetro lo he encontrado por un exámen directo, 0.⁰³ mas elevado que la marca correspondiente de la escala, de manera que las indicaciones de esta deben disminuirse en dicha cantidad.

dad. Por lo demas, las comparaciones que ha practicado el doctor Moesta, de este termómetro con otros, de cuya exactitud tenia seguridad, han hecho ver que sus indicaciones deben inspirar tambien plena confianza.

Despues de correjidas las distancias zenitales del efecto de la refraccion i habiéndolas reducido al meridiano cuando la observacion habia sido hecha fuera de este plano; he determinado las distancias aparentes al *polo norte*, mediante la relacion

$$D.P.=90^{\circ}+\gamma-z$$

Importando γ , para este observatorio

$$-33^{\circ} 26' 42.^{\prime\prime}00$$

Por fin, por el mismo método indicado respecto de las ascensiones rectas, he calculado la reduccion de las distancias polares aparentes, al ecuador medio correspondiente al 1.^o de enero del año de las observaciones.

En atencion a las dimensiones del libro en que se publica este trabajo, he creido conveniente darle la siguiente disposicion:

1.^o Desde la páj. 718 hasta la 719 se encuentran simplemente las observaciones hechas, tanto para la determinacion de las ascensiones rectas, como para las distancias polares, estando aquellas en la página de la izquierda i éstas en la de la derecha;

2.^o Desde la páj. 752 hasta la 781 se encuentran los promedios de los pasos reducidos al hilo medio, las correcciones instrumentales i del péndulo, la AR aparente i la reducción al principio del año correspondiente; al pie de cada página se encuentran ademas, los valores de a , b in; i los del estado i movimiento del péndulo;

3.^o Desde la páj. 784 hasta la 797 se encuentran los promedios de las lecturas del circulo con el anteojos dirigido al astro i al nadir, las correcciones debidas a la refraccion i reducción al meridiano, la distancia zenital corregida, la distancia aparente al polo N. i su reducción al principio del año;

4.^o Desde la páj. 800 hasta la 806 se encuentran, por fin, las AR i distancias polares medias, correspondientes a 0d del mes de enero del año en que han sido hechas las observaciones.

Terminare diciendo que he marcado con el signo * las estrellas cuyas observaciones i por consiguiente sus resultados, no me inspiran completa seguridad, ya por el estado particular de la atmósfera en el momento de ejecutarlas, ya por otras causas accidentales.

FECHA.	RSTOAS.	AR.	
1864.			
		h. m. s.	
Enero 25	v ³ Can. majoris	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 27	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 29	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
Febrero 1. ^o	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 5	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 10	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 12	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 15	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 19	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 29	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
Marzo 2	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 4	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 9	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	
" 11	v ³ - -	6 32 ...	
" -	z - -	39 ...	
20 -	- -	50 ...	

LECTURAS EN EL MERIDIANO.

•	t	1.	2.	3.	4.	PROMEDIO.	BARÓMETRO. p. ing.	BARÓMETRO.		TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
								#	r	#	#
29	41	5.6	6.5	45.3	32.2	41 22.40	28.202	63.4	61.4	61.4	61.4
28	5	43.5	43.9	23.7	19.4	6 0.38	...	...	...	61.1	61.1
28	26	36.8	33.4	17.6	3.4	26 54.05	28.201	63.0	60.8	60.8	60.8
29	41	5.9	6.2	45.6	32.4	41 22.53	28.222	64.2	61.1	61.1	61.1
28	5	43.2	44.7	24.5	10.8	6 0.80	.....	....	....	61.0	61.0
28	26	38.2	39.4	19.2	5.0	26 55.45	28.220	64.0	60.9	60.9	60.9
29	41	7.0	8.2	47.5	35.0	41 21.43	28.163	63.5	60.5	60.5	60.5
28	5	46.0	47.2	25.5	13.2	6 2.98	.....	....	....	60.5	60.5
28	26	40.5	40.7	19.0	5.8	26 56.50	28.161	63.2	60.4	60.4	60.4
29	41	10.0	9.4	49.7	35.2	41 26.33	28.200	71.6	70.9	70.9	70.9
28	5	47.7	46.5	26.5	14.3	6 3.75	.....	....	....	70.7	70.7
28	26	41.4	41.6	20.1	7.5	26 57.73	28.200	71.5	70.5	70.5	70.5
29	41	10.4	8.6	49.5	37.8	41 26.52	28.303	61.8	59.0	59.0	59.0
28	5	47.0	46.1	29.3	13.9	6 3.95	.....	....	....	53.6	53.6
28	26	41.5	42.4	22.3	8.8	26 53.75	28.300	61.0	58.1	58.1	58.1
29	41	12.0	11.5	51.0	33.3	41 22.27	28.189	65.0	61.9	61.9	61.9
28	5	50.0	43.7	27.6	14.7	6 5.25	.....	....	....	60.8	60.8
28	26	43.7	43.3	21.4	8.3	26 59.30	28.179	65.0	60.6	60.6	60.6
29	41	10.1	9.9	48.9	37.1	41 26.50	28.103	66.3	64.6	64.6	64.6
28	5	49.9	43.1	27.1	15.5	6 5.15	.....	....	....	61.3	61.3
28	26	42.5	42.5	20.4	7.3	26 58.30	28.199	66.9	64.0	64.0	64.0
29	41	11.7	11.7	49.5	37.7	41 27.40	28.301	64.3	62.5	62.5	62.5
28	5	49.8	48.9	28.2	16.4	6 5.83	.....	....	....	62.1	62.1
28	26	43.2	42.5	19.5	8.3	26 53.33	28.301	64.0	61.6	61.6	61.6
29	41	10.7	10.0	49.0	37.3	41 26.75	28.321	63.5	60.9	60.9	60.9
28	5	49.8	48.4	27.0	15.6	6 5.29	.....	....	....	60.7	60.7
28	26	43.2	41.7	19.9	8.3	26 58.29	28.322	63.0	60.4	60.4	60.4
29	41	10.4	10.8	50.1	40.0	41 27.63	28.201	63.5	60.9	60.9	60.9
28	5	51.3	49.7	29.3	17.7	6 7.13	.....	....	....	60.7	60.7
28	26	43.8	42.7	20.5	10.5	26 59.38	28.201	63.0	60.5	60.5	60.5
29	41	15.5	12.6	52.1	42.2	41 30.60	28.231	67.5	67.3	67.3	67.3
28	5	52.7	50.1	30.0	18.4	6 7.80	28.232	67.5	67.1	67.1	67.1
28	26	45.8	44.6	22.9	11.3	27 1.15	28.239	67.0	66.6	66.6	66.6
29	41	17.0	12.5	52.1	41.7	41 30.83	28.250	66.0	63.5	63.5	63.5
28	5	54.3	50.7	30.4	20.0	6 8.85	.....	....	....	63.4	63.4
28	26	47.5	46.9	24.7	13.1	27 3.05	28.250	66.0	63.1	63.1	63.1
29	41	13.6	12.2	52.4	40.6	41 29.70	28.201	61.5	59.5	59.5	59.5
28	5	53.8	51.6	30.6	19.2	6 8.80	.....	....	....	58.0	58.0
28	26	47.5	46.9	24.7	13.1	27 3.05	28.201	61.0	57.5	57.5	57.5
29	41	13.9	10.8	51.4	40.2	41 29.08	28.221	61.5	59.2	59.2	59.2
28	5	53.5	50.0	29.2	18.6	6 7.83	.....	....	....	58.8	58.8
28	26	46.5	45.1	23.0	12.0	27 1.65	28.221	61.5	58.1	58.1	58.1

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1865.		S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	H. M. S.
Enero 5	γ^2 Ceti	19.4	36.3	53.5	10.8	27.6	15.1	2.0	2 21 10.70
	γ --	39.2	55.1	113.2	30.1	46.3	4.2	21.3	36 30.13
	α --	34.3	51.6	63.3	25.2	12.4	59.6	16.4	55 25.43
		c.	d.						
	α Octantis S.P		37.0	32.5	15.9				5 55 37.43
	μ Geminorum	5.0	23.5	41.9	0.2	17.0	37.0	55.1	6 15 0.10
	ν^2 Can. maj	31.3	51.7	9.5	27.6	45.5			32 9.61
	α --	31.4	19.2	6.6	41.4	0.0	17.5		39 24 38
	γ --				36.6	55.3	12.5		59 19.50
" 7	γ Ceti	39.8	56.9	13.5	30.3	47.0	4.6	21.6	2 26 30.56
	α --	34.7	52.0	8.9	25.8	42.5	0.0	16.7	55 25.83
		c.	d.						
	α Octantis S.P		12.5	25.0	14.0				5 55 39.43
	μ Geminorum	5.6	21.0	42.3	0.9	18.5	37.6	55.7	6 15 0.69
	ν^2 Can. m.j..	16.7	34.7	52.0	10.2	27.6	16.1	3.6	32 10.16
	α --	31.6	19.7	7.4	24.9	42.0	0.6	17.6	39 24.86
	γ --	37.0	44.6	2.3	20.1	37.3	55.6	13.1	50 20.03
	γ --	59.4	17	2.3	45.5	52.0	9.4	45.0	57 52.30
	λ Geminorum	21.4	40.0	58.3	16.6	31.5	53.4	11.5	7 12 16.56
	α^2 --	11.7	32.0	52.0	12.0	31.7	52.4	12.0	26 12.00
" 11	α Ceti	66.6	53.6	19.7	27.5	44.1	1.8	18.7	2 55 27.60
	η Tauri	46.5	5.3	23.9	42.2	0.2	19.6	37.8	3 39 42.24
		c.	d.						
	α Octantis S.P		43.5	39.5	14.0				5 55 41.27
	ν^2 Can. maj..	13.6	36.6	51.3	12.0	29.5	47.9	5.6	6 32 12.19
	α --	33.5	51.4	9.0	26.5	43.7	2.3	19.6	39 26.63
	γ --	28.6	46.5	4.1	21.8	39.2	57.6	15.2	50 21.88
	γ --	1.1	19.0	36.1	34.1	11.0	29.4	46.8	57 53.96
	α^2 Geminorum				18.1	36.0	55.0	13.1	7 12 18.18
	α^2 --	13.6	34.0	53.9	14.0	33.5	51.0	13.0	26 13.87
	ζ Can. min	37.6	55.1	11.9	28.8	45.6	3.0	19.9	32 28.87
" 16	η Tauri	18.1	7.0	25.1	43.6	1.7	21.1	39.5	3 39 43.76
NIVEL.		Enero 5.			Enero 7.			Enero 11.	
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		33.2	56.9	58.3	37.8	33.0	56.2		
		59.0	35.4	31.9	56.0	59.5	36.9		
		33.0	57.0	59.5	38.0	33.1	57.0		
		59.2	35.1	34.9	56.2	59.3	35.6		
		33.0	57.0	59.3	37.8	32.8	56.8		
		59.4	35.2	31.5	56.1	60.0	36.0		

LECTURAS EN EL MERIDIANO.								PROMEDIO.		BARÓMETRO.		TEMPERATURA DEL MERCURIO.		TEMPERATURA DEL AIRE.	
*	/	1.	2.	3.	4.	*	*	P. ing.	*	*	*	*	*	*	*
26	49	59.1	59.6	51.7	51.2	49	55.40	28,273	69.0			56.6			
28	5	37.1	38.5	31.7	28.5	5	33.95	28,240	59.0			56.5			
28	23	23.7	30.2	24.7	21.4	26	26.25					56.5			
29	49	60.0	60.6	55.2	52.2	49	57.00	28,224	67.0			60.2			
28	5	33.5	39.9	31.9	29.9	5	35.89					59.5			
28	26	29.3	33.6	25.6	21.6	26	28.28								
28	59	49.9	19.5	42.7	40.9	59	45.58	28,200	60.0			53.2			
29	49	61.2	60.4	51.6	53.6	49	57.45	28,250	61.5			59.0			
28	5	39.0	39.3	33.0	29.6	5	35.23	28,251	62.0			58.7			
28	26	31.8	32.7	25.4	23.5	26	28.35								
26	59	49.5	48.2	42.3	39.3	59	44.80					58.1			
NADIR.								Enero 5.		Enero 7.		Enero 11.			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.		
		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
224.59		56.3	44.5	30.6	43.9	61.3	47.6	31.4	44.8	61.0	47.6	32.2	44.6		
		.6	.4	.3	.4	.4	.0	.5	.3	.3	.8	.2	.4	.6	.3
		.9	.7	.3	.2	.7	.2	.5	.45.0	.2	.18	.4	.5		
		.6	.5	.5	.0	.9	.4	.4	.44.9	.1	.5	.3	.7		
		.7	.5	.5	.0	.8	.43.0	.4	.45.3	.5	.46.3	.31.9	.7		
		.3	.3	.3	.5	.9	.4	.6	.0	.5	.47.2	.32.1	.45.1		
		.1	.1	.2	.6	.7	.5	.6	.4	.3	.1	.3	.41.7		
		.6	.9	.0	.2	.2	.0	.47.9	.8	.1	.6	.3	.0	.45.2	

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1865.		s.	s.	s.	s.	s.	s.	b m. s.	
Enero 16	γ ¹ Eridani, ...	7.3 21.9	12.1 59.5	16.4 34.5	52.0				3 51 59.56
		c.	d.						
	ο Octantis S.P.		3 51 56.5	20.5					5 55 47.45
	γ ² Can. maj...	20.0 33.1	55.7 13.4	31.0 49.7	7.2				6 32 13.62
	α — — ...	25.0 53.1 10.3	23.0 45.6	3.7 21.3					29 28.20
	δ — — ...	30.0 48.1	5.6 23.5	49.5 59.2	16.5				50 23.38
	τ — — ...	3.1 26.6	38.0 55	412.5 30.3	43.1				57 55.53
	δ Geminorum.	25.0 13.5	1.7 20.1	37.6 53.9	14.6				7 12 19.94
	ζ — — ...	15.7 35.5	5.5 15.3	24.9 55.7	15.5				26 15.46
	α Can. min...	39.3 56.6	13.5 39.5	47.2	4.6 21.7				33 50.52
18	ε Tauvi.....	7.6 25.5	43.4	1.2 18.6	37.1 54.6				4 21 1.17
	ζ Tauri.....	34.5 52.8	9.9 27.6	44.5	3.1 20.2				28 27.47
	γ Aurigæ....	28.9 49.5	9.5 29.6	49.3 10.2	33.1				43 29.60
		c.	d.						
	ο Octantis S.P.		58.5 58.5	29.5					5 55 57.45
	γ ² Can. maj ..	21.0 59.0	56.5 1.4	33.1 3.5	50.4	7.7			6 32 14.42
	α — — ...	26.0 53.9	11.1 29.6	46.1 11.4	4.5 22.0				39 28.99
	δ — — ...	31.0 49.0	6.3 21.3	41.6 59.8	17.3				50 24.23
	τ — — ...	3.6 21.2	33.6 56.1	13.3 31.6	19.6				57 56.23
	δ Geminorum.	25.7 14.3	2.4 20.7	23.6 57.6	15.5				7 12 20.41
	ζ — — ...	16.0 38.5	56.1 16.1	13.5 63.6	516.2				26 16.17
	α Can. min..	40.3 57.3	14.6 31.4	47.7	5.5 22.1				32 31.30
" 20	ε Tauri.....	8.0 26.0	44.0	1.3 19.6	38.0 55.5				4 21 1.87
	ζ Tauri.....	35.1 53.0	10.7 28.3	45.6	3.7 21.6				28 28.32
	γ Aurigæ....	29.7 50.0	10.1 30.2	50.1 11.0	31.0				43 30.33
	α Orionis....	18.5 35.6	52.7	9.3 26.4	44.1	0.9			5 48 9.71
		c.	d.						
	ο Octantis S.P.		15.5	8.0 45.5					56 11.94
	γ ³ Can. maj...	21.6 59.7	57.6	15.0 32.5	51.1	8.5			6 32 15.17
	α — — ...	36.6 54.5	11.9	29.6	16.6	5.3 22.6			39 29.62
	δ — — ...	49.9	7.4	—	12.3	0.6			50 25.06
	τ — — ...	4.0 22.0	39.5	57.6	14.1	32.1	9.6		57 57.22
NIVEL.		Enero 16.		Enero 18.		Enero 20.			
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		60.3	36.2	32.0	57.0	60.9	36.8		
		34.0	58.4	61.0	36.1	33.1	57.3		
		60.6	36.1	31.8	56.7	60.4	37.2		
		33.8	58.3	61.0	36.1	32.9	57.1		
		60.8	36.0	22.0	57.0	60.7	37.0		
		33.6	58.4	61.0	36.0	33.0	57.2		

LECTURAS EN EL MERIDIANO.								PROMEDIO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.		
°	'	1.	2.	3.	4.	"	"						
29	40	59.5	59.8	53.1	51.7	40	56.03	28.132	62.5	53.2			
28	5	39.0	29.6	33.9	29.8	5	35.58			54.0			
28	26	33.4	33.8	26.2	25.3	26	29.80						
26	59	50.7	50.3	45.2	41.7	59	46.93	28.125	59.0	57.5			
29	40	56.8	53.5	51.7	49.0	40	51.00	28.205	59.5	55.6			
28	5	38.4	39.1	31.6	29.4	5	34.63	28.205	58.0	55.6			
26	26	29.8	31.3	24.1	22.5	26	26.93						
26	59	48.6	47.5	42.8	39.5	59	44.60			55.1			
29	40	60.7	62.6	54.6	53.5	40	57.85	28.230	62.5	59.3			
28	5	41.8	42.9	34.7	32.8	5	38.05	28.226	59.5	59.0			
28	26	34.5	35.6	27.3	26.7	26	31.03						
26	59	51.8	52.5	46.7	43.7	59	43.68			58.9			
NADIR.		Enero 16.				Enero 18.				Enero 20.			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
224	59	69.1	47.4	32.6	45.0	59.4	17.2	32.6	45.4	61.3	48.5	32.6	16.5
		.3	.5	.4	1.9	.7	.2	.8	14.9	.2	47.8	.4	.5
		.2	.3	.7	45.3	.3	.3	.7	15.4	.4	48.0	.2	.2
		.3	.2	.5	44.9	.4	.46.9	.5	.3	.5	47.7	.0	.0
		.9	48.0	.8	45.4	53.9	.7	.5	.8	.7	.9	.5	.5
		.7	.2	.5	.4	.8	.0	.6	.3	.4	.8	33.0	.3
		.3	47.8	.0	.5	59.0	.7	.9	.5	.5	.6	.0	.6
		.2	.7	.5	45.2	58.8	.4	.2	.6	.6	.8	32.8	.7

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1865.									
Fnero 20	δ Geminorum....	26.4	45.3	3.2	21.6	39.4	58.6	16.5	7 12 21.60
" 23	ζ² —	17.1	37.2	57.2	17.3	36.7	57.6	17.5	26 17.26
" 25	α Can. min... η Tauri..... γ¹ Eridani.... γ² Aurigæ.....	41.2	53.3	15.6	32.1	48.7	6.6	23.4	32 32.30
		b.	c.	d.					
	ο Octantis S.P....	8.0	7.5	21.0	47.0	...	...	...	5 56 12.09
	ψ³ Can. maj...	41.0	59.0	...	...	52.5	10.6	6 32 16.62	
	χ — — ...	38.2	56.0	13.5	31.5	48.6	6.7	24.6	39 31.33
	20 — — ...	33.5	51.3	9.0	26.5	43.6	2.0	19.6	56 26.53
	γ — — ...	5.9	23.5	41.0	58.6	15.6	31.0	51.3	57 58.59
	δ Geminorum....	28.2	46.6	4.8	23.1	41.1	0.0	18.1	7 12 23.16
	ζ² — — ...	18.5	39.0	58.8	18.6	38.3	59.0	18.7	26 18.73
	α Can. min... η Tauri..... γ¹ Eridani.... γ² — — ...	42.5	59.6	16.6	33.5	50.1	7.9	24.7	32 33.56
		c.	d.						
	ο Octantis S.P....	...	21.5	20.0	53.5	...	...	...	5 56 18.59
	ψ² Geminorum....	13.6	32.2	50.1	8.5	26.5	45.5	3.6	6 15 8.60
	ψ³ Can. maj...	24.6	42.5	0.1	18.0	35.5	54.1	11.6	32 18.09
	χ — — ...	39.6	57.6	15.1	32.5	49.7	8.4	25.9	39 32.70
	20 — — ...	34.5	52.5	10.1	...	45.0	3.4	21.0	50 27.78
	γ Can. maj..	7.2	25.0	42.4	0.0	17.0	35.5	52.6	57 59.99
	δ Geminorum....	29.5	48.1	6.2	24.5	42.4	1.5	19.5	7 12 24.56
	ζ² — — ...	20.3	30.4	0.1	20.0	39.8	0.5	20.3	26 20.23
	α Can. min... η Tauri..... γ¹ Eridani.... γ² — — ...	13.7	1 3	18.1	35.1	51.6	9.5	26.0	32 25.07
		Enero 23.		Enero 25.					
NIVEL.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.			
	32.4	59.7	63.1	34.9					
	63.2	36.0	30.4	58.9					
	32.3	59.9	63.2	34.9					
	63.9	36.2	30.4	58.9					
	32.0	59.2	63.2	34.8					
	63.3	36.2	30.7	58.7					

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.								PROMEDIO.		
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.				
1865.		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	h.	m.	s.	
Enero 27	Octantis S.P.	25.5	29.0	0.0	.....	.....	.....	.....	5	58	27.13
	β Geminorum.	11.4	33.1	51.6	9.6	27.5	6.5	4.6	6	15	9.64	
	γ Can. maj....	25.5	13.6	1.4	19	36.5	55.1	12.5	32	19.13		
	α — — ...	0.2	46.1	123.1	51.0	9.6	26.6	6	39	33.66		
	20 — — ...	.....	11.3	29.1	16.2	4.5	22.1	.....	50	28.98	
	γ — — ...	3.1	26.9	43.5	1.0	18.8	36.4	53.6	53	0.99		
	δ Geminorum.	29.4	49.2	7.5	25.5	3.4	2.5	20.4	7	12	25.59	
	α^2 — — ...	21.1	11.5	1.2	21.3	10.7	1.5	21.4	26	21	27	
	α Can. min....	15.6	2	19.1	36.0	32.5	10	32.7	32	36	96	
" 30	ν^1 Eridani....	11.6	32.3	19.5	7.0	24.1	12.1	59.4	3	52	7.03	
	ν^1 — — ...	39.5	5.5	22.6	39.7	156	211.1	31.0	4	5	39.69	
	ν^2 Aurigae....	35.6	56.1	16.6	36.5	155.8	13.6	33.5	48	36	13	
	α Orionis.	24.1	41.4	58.5	15.5	32.2	19.9	6.6	5	48	15.49	
		c.	d.									
	Octantis S.P. ....	.....	33.5	20.0	1.0	.....	.....	.....	56	30.46	
	ν^3 Can. maj.	27.0	15.4	3.2	21.1	38.7	57.0	14.4	6	32	21.07	
	α — — ...	42.5	0	17.9	35.5	51.2	81.1	42.8	36	33.62		
	20 — — ...	37.5	55.5	13.2	31.0	8.1	6.5	24.5	50	30.37		
	γ — — ...	19.0	23.0	45.7	3.0	29.0	0.0	33.4	55.2	53	2.93	
	δ Geminorum.	52.5	51.0	9.1	27.3	64.5	4.4	3.2	22.3	7	12	27.49
	α^2 — — ...	32.9	31.1	3.1	23.0	9.0	22.6	3.7	23.1	26	23	10
	α Caa. min....	46.8	3.9	21	0.3	7.8	54.5	12.3	28.9	32	37.91	
Febrero 2	ν^1 Eridani....	43.5	5.7	22.6	39.6	56.5	14.2	31.1	4	5	39.77	
	ε Tauri....	13.9	32.0	49.8	7.6	25.1	13.7	1.5	21	7.69		
	ν^2 Aurigae....	75.5	56.2	16	136.0	55.7	16.9	36.6	48	36.17		
	α Orionis.	24.1	41.5	58.4	15.5	32.0	19.9	6.5	5	48	15.41	
		c.	d.									
	Octantis S.P. ....	.....	38.9	36.0	8.5	.....	.....	.....	56	36.47	
	ν^3 Can. maj.	27.5	45.5	3.5	21.0	33.8	456.9	11.1	6	32	21.02	
	α — — ...	42.6	0.5	17.3	25.4	52.8	11.4	28.5	39	35.60		
	20 — — ...	37.5	55.4	121.0	0	48.0	6	52.1	0	50	30.77	

NIVEL.	Enero 27.		Enero 30.		Febrero 3.	
	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.
	63.2	33.3	32.2	57.9	62.0	37.1
	32.0	62.1	60.1	35.5	33.6	58.7
	63.8	33.4	33.1	58.3	6.7	36.3
	31.8	62.1	69.7	35.3	33.2	58.9
	63.2	32.9	32.5	58.0	61.4	35.8
	32.0	62.3	60.9	35.4	33.0	58.9

LECTURAS EN EL MERIDIANO.										BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.	
*	t	1.	2.	3.	4.	PROMEDIO.	t	u	P. ing.				
		u	v	w	x		t	u					
29	49	50.0	61.4	55.6	53.2	49 55.05			28.224	64.5		60.5	
28	5	27.6	39.2	34.1	39.7	5 32.90						60.2	
23	26	20.1	35.2	26.3	26.0	26 27.03							
25	59	39.6	50.4	44.7	42.9	59 44.40			28.222	61.5	59.4		
29	40	50.2	61.7	56.2	51.1	40 55.55			28.280	64.5		61.5	
28	5	31.7	42.2	39.9	32.7	5 32.60			28.291	61.5	61.8		
28	26	23.0	36.2	28.3	27.2	26 28.93							
26	59	42.4	52.0	45.7	41.6	59 46.18						60.1	
29	40	50.4	62.9	53.6	51.2	40 55.28			28.346	61.5		57.9	
28	5	31.4	42.1	36.5	33.2	5 35.78						57.7	
28	26	25.3	36.4	28.6	29.1	26 29.85							
NADIR.													
		Enero 27.				Enero 30.				Febrero 3.			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
		u	v	w	x	u	v	w	x	u	v	w	x
224 59		47.0	15.6	30.4	43.2	19.6	43.5	32.4	41.7	49.6	49.6	33.1	45.3
		.2	.7	.6	.4	.3	.6	.0	.5	.2	.6	32.9	.6
		.3	.5	.7	.6	.1	.3	.5	.2	.4	.5	33.2	.7
		.0	.7	.6	.4	.0	.4	.1	.6	.4	.4	32.8	.7
		.0	.8	8.44.0	48.0	47.4	31.5	13.6	48.5	43.2	.6	44.6	
		.2	.6	.6	43.8	.3	.8	.4	.7	.4	.3	.0	.7
		.2	.4	.5	.9	.4	.7	.6	.8	.7	.5	.3	.5
		.3	.8	.9	.7	.2	.5	.5	44.0	.5	.4	.5	.7

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1865.									
Febrero 3	γ Can. maj.... α^2 Geminorum. α Can. min.... β Geminorum.	10.0 23.0 17.0 29.5	27.8 43.1 41.2 48.7	45.2 23.0 38.0 27.0	... 042.6 054.5 045.9	20.0 3.5 12.4 6.0	33.1 23.1 29.1 24.1	55.5 23.0 29.1 24.1	6 53 2.89 7 26 23.06 32 38.06 37 27.02
" 6	ν Aurige..... ϵ Leporis..... β Taun..... α Orionis.....	33.5 16.0 11.6 27.2	50.0 34.5 34.1	19.2 52.6 53.5 13.5	39.4 29.1 55.1 35.4	59.1 43.0 41.4 53.1	20.0 6.1 10.4 9.8	39.7 43.0 10.4 9.8	4 48 39.33 5 0 11.10 18 12.62 43 18.61
					c.	d.			
" 13	η Octantis S.P. ν^2 Can. maj... α — — ... γ — — ... α Can. min... β Geminorum.	30.5 35.4 15.4 10.7 13.1 50.1	43.4 24.1 32.1 58.5 31.0 7.5	6.3 141.4 133.6 55.9 48.5 24.2	... 0 1 17.5 14.3 41.5 41.5	4.0 141.4 32.9 51.1 23.2 53.6	0 1 17.5 31.7 27.0 33.6 33.1	28.0 141.4 51.1 53.6 37.7 15.6	57 5.64 6 32 21.07 29 38.67 50 33.99 53 6.01 7 32 41.23 37 30.47
" 18	ν Aurige.... ϵ Leporis.... α Tauri.... δ Orionis.... α — — ...	43.1 20.6 16.7 16.7 31.9	3.5 29.1 41.1 4.1 49.1	23 57.5 15.8 20.9 39.1	43.6 33.5 52.5 37.8 39.6	3.7 55.2 10.9 54.4 57.5	21.6 11.1 11.2 23.2 55.7	44.1 11.2 11.2 41.2 14.4	4 48 43.77 5 0 15.72 16 16.90 25 37.80 43 23.12
					c.	d.			
	α Octantis S.P. α^2 Can. maj... γ — — ... α Can. min... δ Cancer.... γ — — ...	56.3 59.1 17.7 11.5 26.2 31.2	55.0 8.0 35.6 11.8 24.5 24.6	43.0 0 0.5 53.1 61.5 45.2 25.6	29.0 19.0 37.5 23.6 4.0 43.5	55.0 19.0 46.0 2.3 23.6 21.2	29.0 36.0 46.0 20.1 13.0 20.2	56 55.31 6 39 43.20 53 10.57 7 32 45.67 55 45.30 8 25 25.74	
	β Tauri.... δ Orionis.... α Crionis....	23.4 51.4 36.1	13.0 8.4 19.5	2.2 25.1 27.6	21.6 0.6 43.5	40.3 16.1 11.4	9.5 13.1 2.0	19.6 19.1 18.7	5 13 21.51 25 42.14 43 27 58
NIVEL.									
		Febrero 8.		Febrero 13.					
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		21.7 63.1 32.0 63.1 31.8 63.2	61.0 33.5 61.3 23.2 61.9 33.1	64.2 30.5 64.0 30.5 61.9 30.5	33.2 62.0 32.3 62.1 33.0 62.2				

LECTURAS EN EL MERIDIANO.							TERMÓMETRO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
*	'	1.	2.	3.	4.					
		°	°	°	°	/	/	P. ing.	*	*
26	59	42.4	52.0	46.4	45.6		59 46.60			57.4
								28.313	60.0	
29	40	54.9	64.1	57.7	59.1		40 59.20	28.355	70.0	68.3
28	5	33.3	41.5	37.4	36.7		5 37.98	28.358	68.0	68.0
28	26	28.3	37.9	30.6	30.8		26 31.90			
25	59	43.5	51.7	48.5	47.2		59 48.50			67.0
23	5	36.4	46.8	41.0	38.0		5 40.55	23.266	65.0	62.9
26	59	46.8	57.0	49.9	43.6		59 50.58			62.7
NADIR.		Febrero 8.				Febrero 13.				
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.
		"	"	"	"	"	"	"	"	"
221	59	49.7	47.9	31.5	46.0	49.2	48.7	33.0	46.7	
		.8	.7	.8	.5	.3	.5	.2	.3	
		50.2	.3	.7	.3	.5	.6	.4	.5	
		.3	.6	.6	.4	.3	.8	.5	.6	
		.6	.48	32.4	47.1	50.0	49.4	33.5	47.9	
		.4	.2	.1	.0	.49.5	.2	.6	.3	
		.6	.1	.3	.2	.7	.3	.4	.2	
		.3	.3	.2	46.9	.8	48.9	.3	.1	

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.	
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.		
		S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	h. m. s.	
		c.		d.						
Febrero 18	9 Octantis S.P. 20.6 27.0 2.0 5 57 27.98 v Can. maj... 39.3 37.5 15.2 33.0 59.1 8.9 26.4 6 32 22.94 z — — ... 54.5 12.4 25.8 47.5 4.4 23.2 40.5 39 47 50 20 — — ... 39.5 7.6 23.1 43.0 0.0 18.4 36.0 50 42.83 y — — ... 22.0 40.9 37.5 11.9 32.0 50.2 7.5 53 14 90 8 Geminorum. 21.5 1.1 29.1 39.5 5.5 38.1 18.1 37.0 7 37 39.37 6 Cancer. 51.7 11.5 39.5 44.9 5.5 8.1 29.4 47.2 55 49.57 7 — — ... 25.5 51.1 12.0 39.2 47.9 6.9 24.5 8 25 30.19									
" 20	3 Tauri..... 21.6 41.4 3.3 22.6 41.5 1.5 20.6 5 13 22.67 Orionis. 52.2 9.4 23.5 1.... 59.5 17.6 34.1 25 43.25 z — — ... 37.5 51.6 11.5 28.5 45.3 3.1 19.2 48 28.63									
		c.		d.						
	9 Octantis S.P. 31.5 19.5 5.0 57 30.98 v Can. maj... 10.4 53.5 16.1 31.0 51.6 19.0 27.5 6 32 34.04 z — — ... 55.5 13.6 31.2 1.... 6.0 24.2 41.8 39 48.75 20 — — ... 59.7 8.8 26.3 41.0 1.2 19.7 37.0 50 43.99 y — — ... 23.4 41.1 53.4 16.0 33.2 251.5 8.8 53 16.08 8 Geminorum. 32.5 2.1 21.2 40.5 59.6 19.5 38.1 7 37 40.53 6 Cancer. 53.2 12.5 31.6 59.8 9.6 29.5 18.5 55 50.81 7 — — ... 37.0 55.1 13.2 31.2 49.0 7.8 25.5 8 25 31.29									
" 22	3 Tauri. 25.6 15.2 4.6 23.5 12.5 2.6 21.5 5 18 23.67 Orionis. 53.5 10.4 27.4 44.3 1.0 18.6 35.3 25 44.39 z — — ... 38.2 55.6 12.8 29.5 16.5 4.0 21.0 43 29.67									
		c.		d.						
	9 Octantis S.P. 25.5 37.0 6.5 57 35.31 v Can. maj... 41.5 59.7 17.3 35.0 52.4 11.2 28.5 6 32 35.12 z — — ... 56.5 11.6 32.1 49.7 7.0 25.4 13.1 39 49.78 20 — — ... 51.8 9.6 27.3 1.... 2.0 29.5 33.0 50 44.90 y — — ... 25.4 42.1 59.5 47.0 31.3 52.5 9.7 53 17.10 8 Geminorum. 33.7 3.2 22.4 41.5 0.4 29.4 39.5 7 37 41.62 6 Cancer. 54.1 13.6 32.8 51.7 10.5 30.6 49.5 55 51.86									
NIVEL.	Febrero 18.		Febrero 20.		Febrero 22.					
	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.				
	33.7	59.1	60.6	35.9	33.1	58.7				
	60.0	34.4	33.9	59.9	60.3	25.0				
	34.0	59.3	61.1	36.1	32.9	58.4				
	60.8	35.2	33.3	58.4	60.4	35.0				
	33.8	59.2	61.0	36.0	33.0	58.7				
	60.4	35.0	33.5	58.7	60.5	34.9				

LECTURAS EN EL MERIDIANO.										PROMEDIO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
	t	1.	2.	3.	4.		t	h	P. ing.				
			h	y	z								
29	40	55.6	65.4	61.6	61.4		41	1.25				68.6	
28	5	36.6	46.9	41.3	40.6		5	41.35	28 263	69.0	68.6		
28	26	29.8	40.6	34.5	31.3		26	34.89			68.4		
26	59	47.6	57.1	52.1	51.2		59	52.00			68.0		
29	40	56.8	68.3	61.7	62.7		41	2.33				66.0	
28	5	36.8	43.2	41.7	40.2		5	41.73	28.238	67.5	65.8		
28	26	29.4	40.4	33.7	33.7		26	34.39			65.3		
26	59	47.6	58.3	51.6	51.9		59	52.13			65.9		
29	40	58.1	68.5	62.5	63.3		41	3.10				64.5	
28	5	37.7	48.4	43.9	41.0		5	42.75	28.292	66.0	64.1		
28	26	30.7	43.7	35.7	35.5		26	36.49					
26	59	48.5	58.2	63.5	51.8		59	53.00			63.4		
NADIR.		Febrero 18.				Febrero 20.				Febrero 22.			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
		z	z	z	z	h	h	h	h	y	h	z	z
224°59'		51.6	49.4	33.7	49.4	51.7	50.2	31.2	48.4	53.3	50.8	35.7	50.1
		.8	.5	.5	.8	.7	.2	33.9	.5	.4	.3	.7	.49.9
		.9	.6	.4	.5	.6	.3	34.2	.6	.3	.5	.8	.8
		.9	.7	.6	.6	.8	.4	.4	.6	.5	.2	.5	.8
		.2	.0	.1	.0	.5	.4	.7	.47.0	.52.8	.5	.4	.5
		.5	.3	.2	.2	.3	.4	.6	.43.9	.6	.2	.2	.3
		.4	.5	.4	.0	.6	.3	.5	.8	.5	.0	.1	.4
		.7	.4	.3	.4	.3	.5	.3	.9	.5	.3	.3	.2

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1865.		S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	h. m. s.
Febrero 22	η Cancri	37.9	56.3	14.1	32.3	50.0	8.6	26.6	8 25 32.29
Marzo 3	α Orionis.....	44.0	1.6	18.3	35.5	52.1	9.7	26.6	5 48 35.43
	α Octantis S.P.	c.	d.						
	μ Geminorum.	36.4	54.9	13.2	31.4	49.4	8.5	26.5	6 15 31.50
	ν ³ Can. maj...	47.3	5.4	23.1	40.9	58.3	16.7	34.4	32 40.90
	α — — ...	2.3	20.1	37.7	55.4	12.4	31.1	15.5	39 55.39
	20 — — ...	57.5	15.5	33.0	50.5	8.0	26.3	43.6	50 50.66
	γ — — ...	30.0	47.6	5.3	....	39.8	58.1	15.5	58 22.75
	η Cancri.....	43.5	2.1	20.0	38.1	55.6	15.0	32.5	8 25 38.14
	ε Hydræ.	30.5	47.6	4.5	21.8	33.2	56.1	13.1	40 21.72
	83 Cancri.....	17.5	35.4	53.2	11.0	28.2	47.0	4.6	9 12 11.02
<hr/>									
Marzo 3.									
NIVEL.		<hr/>							
		ESTE.		OESTE.					
		61.0		34.0					
		32.9		60.0					
		61.2		34.1					
		33.1		60.3					

LECTURAS EN EL MERIDIANO.						PROMEDIO.	BAHÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
*	/	1.	2.	3.	4.	/	/	P. ing.	*
29	40	59.3	70.2	64.2	63.2	41	4.23	28.217	67.0
28	5	40.2	50.5	44.7	43.1	5	44.63	28.249	66.0
28	26	31.0	43.4	36.0	37.8	26	37.05		65.0
26	59	50.0	59.4	54.2	51.7	59	51.58		64.5
NADIR.						Marzo 3.			
NADIR.						1.	2.	3.	4.
221 59						"	"	"	"
						52.7	48.9	34.4	48.7
						53.2	49.4	35.0	49.2
						52.5	48.9	34.6	.2
						.5	49.1	.8	.1
						.7	.5	35.7	49.6
						.9	.8	.4	50.1
						53.0	.7	.3	49.8
						52.8	.6	.7	.9

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.									
Enero 23		S. S. S. S. S. S. S.							h. m. s.
	α^1 Eridani....	6.1 23.3	49.6 57.2	13.8 31.5	48.5				4 4 57.32
	ξ Tauri.....	31.7 50.1	7.7 25.5	43.1	1.5 19.6				20 25.63
	α Tauri.....	59.0 17.1	34.4 52.0	9.3 27.4	44.2				27 51.91
				d. e. f.					
	η Octantis S.P.	... ...	30.0	1.0 58.0	5.5				5 57 27.43
	γ Geminorum.	43.4	1.0 19.0	36.5 54.0	12.0 29.6				6 29 36.53
	α Can. maj...	59.6 17.6	35.1	10.0 28.5	45.6				38 52.76
	ω — — ..	54.7 12.6	30.2 47.9	5.3 23.4	41.0				49 47.90
	γ — — ..	27.3 45.1	2.5 20.1	37.0 55.5	13.0				57 20.10
	δ Geminorum.	50.4 9.1	27.3 45.2	3.0 22.3	40.2				7 11 45.39
	α^2 — — ..	41.0 1.5	21.3 41.2	0.5 21.5	41.3				25 41.22
	α Can. min...	4.3 21.5	38.4 55.2	12.0 29.6	46.4				31 55.37
" 27	η Tauri.....	12.1 30.9	49.6 7.6	25.5 45.0	3.3				3 39 7.74
	γ^1 Eridani....	39.1 47.9	5.2 22.5	39.6 57.9	15.0				51 22.63
	α^1 — — ..	4.4 21.5	38.4 55.6	12.0 30.1	47.1				4 4 55.61
				d. e. f.					
	η Octantis S.P.	... ...	... ...	9.0	8.0 16.5				5 57 36.09
	ν Orionis....	39.4 57.2	14.5 31.8	49.2	7.3 24.4				59 22.00
	ν^1 Can. maj...	13.4	1.0 18.5	36.5 54.1	12.4 30.1				6 31 36.60
	α — — ..	53.2 16.0	33.4 51.0	8.1 26.6	44.3				38 51.12
	ω — — ..	53.3 11.2	28.9 46.4	3.7 22.2	39.4				49 46.47
	γ — — ..	25.7 43.6	1.0 18.5	5 35.5 51.1	11.4				57 18.57
	δ Geminorum	49.0 7.6	25.4 43.7	1.5 20.9	38.8				7 11 43.87
30	η Tauri.....	11.2 30.0	48.5 6.7	24.9 44.1	2.4				3 39 6.86
	γ^1 Eridani....	29.6 47.1	4.4 21.7	33.7 57.0	14.2				51 21.84
	α^1 — — ..	3.5 20.8	37.6 54.5	11.4 29.2	46.1				4 4 54.76
				d. e. f.					
	η Octantis S.P.	... ...	... ...	20.5 10.5	24.5				5 57 43.30
	ν Orionis....	38.2 56.2	13.6 31.0	48.0	6.3 23.6				59 31.02
	ν^1 Can. maj...	42.1 0.2	17.9 35.6	53.0 11.5	29.1				6 31 35.66
	α — — ..	57.1 15.0	32.5 50.6	7.4 25.7	43.6				38 50.22
	ω — — ..	52.4 10.3	27.9 45.5	2.6 21.7	38.6				49 45.63
NIVEL.	Enero 23.			Enero 27.			Enero 30.		
	ESTE.	OESTE.		ESTE.	OESTE.		ESTE.	OESTE.	
	57.5	11.9	10.8	56.7	9.0	59.2			
	19.3	56.2	57.2	11.9	59.2	8.6			
	57.7	11.9	10.9	56.7	9.1	59.7			
	10.2	56.2	57.4	11.9	58.9	8.4			
	57.8	11.8	10.9	56.7	9.0	59.2			
	10.2	56.2	57.3	11.9	59.0	8.9			

FECHA.	ASTRCS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	h. m. s.
Enero 30	γ Can. majoris.	24.7	12.5	0.3	17.6	34.5	53.0	10.4	6 57 17.60
	δ Geminorum.	18.6	6.5	21.7	43.2	0.8	19.8	38.1	7 11 43.04
	α ² — .	38.5	59.0	18.9	38.8	58.4	19.3	38.8	25 38.83
Febrero 1	γ Eridani....	....	46.4	3.7	21.3	38.1	56.3	13.5	3 51 21.17
	δ ¹ — .	2	9.2	20.3	37.4	54.0	10.7	28.5	4 4 54.23
	ε Tauri.....	29.0	47.1	4.4	22.5	40.2	58.8	16.5	20 22.67
				c.		d.			
	γ Octantis S.P.	....	....	0.5	0.5	32.9	....	....	5 57 59.97
	μ Geminorum.	31.5	50.0	8.3	26.5	44.5	3.6	21.5	6 14 26.59
	ψ Can. maj ...	41.5	59.5	17.2	23.1	9.5	32.1	11.0	31 35.00
	ζ — — .	56.4	14.6	32.1	49.5	7.0	25.3	42.5	33 49.64
	20 — — .	51.7	9.5	27.4	15.1	2.0	20.6	38.1	49 44.94
	γ — — .	24.2	42.0	59.4	17.1	34.0	52.3	9.7	57 16.99
	δ Geminorum.	47.6	6.2	21.4	42.5	0.4	19.5	37.6	7 11 42.63
	α ² — .	33.1	58.6	18.5	38.3	58.0	18.5	28.6	25 38.40
	α Can. min... .	1.5	18.5	35.5	52.4	9.0	26.7	43.6	31 52.49
6	δ Eridani....	1.5	18.6	35.6	52.5	9.2	27.1	43.8	4 4 52.65
	ε Tauri.....	27.7	45.4	3.4	21.2	39.4	37.3	15.0	20 21.23
	α — .	54.6	12.5	30.1	47.5	4.7	23.3	40.8	27 47.63
	γ Aurigae....	49.7	10.1	29.9	50.2	9.8	31.0	50.8	47 50.25
				c.		d.			
	γ Octantis S.P.	....	....	8.0	5.0	37.5	....	....	5 58 5.81
	μ Geminorum.	30.2	48.6	7.0	25.1	43.1	2.2	20.2	6 14 25.23
	ψ Can. maj ...	40.0	58.2	16.0	33.4	51.0	9.6	27.1	31 33.64
	ζ — — .	55.2	13.3	30.7	48.0	5.4	24.0	41.3	33 48.30
	20 — — .	50.3	8.2	25.9	43.5	0.9	19.2	36.6	49 43.51
	γ — — .	22.6	10.9	53.1	15.5	32.5	51.2	8.4	57 15.63
	δ Geminorum.	36.7	56.9	17.0	37.2	56.6	17.7	37.2	7 25 37.07
	α Can. min... .	0.0	17.4	31.1	51.4	7.6	25.6	42.7	31 51.20
	β Geminorum.	13.2	2.5	21.6	41.0	59.6	19.7	38.5	36 40.90
NIVEL.		Febrero 1.			Febrero 6.				
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		10.0	59.7	59.3	8.9				
		58.7	8.9	10.0	60.5				
		9.9	59.7	59.2	8.6				
		58.9	8.9	9.9	60.3				
		10.0	60.0	59.0	8.4				
		58.7	8.7	10.0	60.4				

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.		S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	
									h. m. s.
Febrero 8	α^1 Eridani . . .	1.2	18.4	23.5	32.2	9.0	26.5	43.4	4 4 52.32
	ε Tauri	27.0	45.3	3.0	20	8.3	38.4	57.0	20 20.89
	α —	54.3	12.0	29.6	47.3	4.2	22.5	40.1	27 47.32
		c.		d.	e.				
	α Octantis S.P	19.0	17.0	52.0	48.0	...			5 58 17.87
	μ Geminorum	29.6	48.2	6.5	24.8	42.6	1.7	19.9	6 14 24.79
	ν Can. maj	39.6	57.5	15.1	33.2	25.5	5	9.0	31 33.09
	α —	—	—	—	—	5.4	23.5	40.9	38 48.00
	20 — — —	49.8	7.7	25.3	43.1	0.3	18.6	36.2	49 43.03
	γ — — —	22.1	40.1	37.5	51.5	2.3	32.3	50.6	57 15.14
	α Can. min	59.6	16.7	33.6	50.9	7.3	25.1	41.7	7 31 59.73
	β Geminorum	42.6	2.2	21.5	40.5	59.3	19.4	38.4	36 40.59
	δ Cancer	53.3	12.0	31.6	51.0	9.5	29.6	48.5	54 50.93
" 13	α Tauri	53.5	11.2	28.8	46.5	3.7	22.0	39.6	4 27 46.50
	ε Leporis	24.5	42.7	1.4	19.3	37.5	56.2	14.5	59 19.47
	β Orionis	46.6	4	21.2	38.3	55.0	12.9	29.5	5 7 38.26
		c.		d.	e.				
	α Octantis S.P	31.5	29.5	4.0	2.0	...			58 30.58
	μ Geminorum	29.0	47.6	6.0	24.4	42.0	1.4	19.4	6 14 24.29
	ν Can. maj	39.6	57.1	14.5	53.2	500.0	0	8.5	31 32.47
	α —	51.1	12.0	29.5	47.0	4.5	22.7	40.3	38 47.19
	20 — — —	19.1	7.0	24.7	42.0	59.5	18.0	35.4	49 42.27
	γ — — —	21.6	39.5	57.2	14.5	31.5	50.1	7.2	57 14.54
	α Can. min	59.1	16.4	33.2	50.0	6.8	24.4	41.2	7 31 50.19
	β Geminorum	42.3	1.5	20.9	40.1	58.9	18.6	37.7	36 40.03
	δ Cancer	52.5	12.0	31.2	50.0	9.1	29.0	48.0	54 50.29
" 15	α^1 Eridani	59.9	17.2	31.2	51.1	7.6	25.5	42.4	4 4 51.16
	ε Tauri	26.0	44.3	2.0	19.7	37.3	55.9	13.6	20 19.86
	α —	53.0	11.2	29.6	46.1	3.4	21.6	39.1	27 46.17
	δ Aurigæ	18.1	8.5	28.5	48.7	8.4	29.5	49.4	47 48.76
		c.		d.	e.				
	α Octantis S.P	33.5	34.5	13.5	8.0	...			5 58 36.19
NIVEL.		Febrero 8.			Febrero 13.			Febrero 15.	
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.
		10.0	60.9	10.1	61.5				
		58.8	7.7	59.0	7.6				
		9.7	60.7	9.9	61.4				
		58.6	7.4	58.9	7.3				
		9.8	60.9	10.0	61.6				
		59.1	7.9	59.0	7.5				

LECTURAS EN EL MERIDIANO.										PROMEDIO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL. MERCURIO, °	TEMPERATURA DEL. AIRE.
		1.	2.	3.	4.					P. ing.			
		"	"	"	"						28.234	65.5	
29	41	43.0	46.1	33.7	35.0	41	39.45						62.5
28	6	22.3	27.2	14.4	15.2	6	19.78						62.2
28	27	15.8	19.3	6.9	7.7	27	12.43						
27	0	33.7	37.7	24.7	26.9	0	30.75			28.230	63.5		61.6
29	41	43.9	47.4	35.1	36.4	41	40.70			28.226	64.5		
28	6	24.4	28.4	15.2	16.3	6	21.98						63.1
28	27	17.6	20.8	8.6	9.4	27	14.10						
27	0	35.0	39.6	26.3	28.6	0	32.38			28.227	64.0		62.6
NADIR.		Febrero 8.				Febrero 13.							
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
225	0	35.1	26.4	3.7	21.8	37.0	27.6	5.6	23.5				
		34.8	.2	.8	.6	.1	.8	.6	.4				
		.8	.2	.7	.4	26.7	.8	.9	.3				
		35.1	.4	.9	.6	37.0	28.0	.8	.4				
		34.6	25.8	3.4	.0	.1	.3	.8	.3				
		.4	.9	.6	.2	.0	.4	6.1	.4				
		.5	.7	.3	.0	.1	.3	.0	.4				
		.4	.9	.4	.0	36.9	.3	.0	.6				

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.									
		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	h. m. s.
Febrero 15	α Geminorum.	28.6	47.3	5.5	24.0	41.5	0.7	19.0	6 14 23.83
	ψ Can. majoris	38.6	56.5	14.4	32.1	49.5	8.1	25.5	31 32.13
	ζ — — ...	53.5	11.6	29.2	46.4	4.0	22.3	39.8	38 46.72
	20 — — ...	48.9	6.7	24.3	42.0	59.4	17.5	35.3	49 42.04
	γ — — ...	21.2	39.1	56.5	14.0	31.3	49.5	7.0	57 14.12
	β Geminorum.	35.5	55.8	16.0	35.7	55.4	16.4	35.3	7 25 35.76
	α Can. min...	58.5	15.9	33.0	49.9	6.5	24.3	41.0	31 49.90
	β Geminorum.	41.9	1.6	20.6	39.7	58.5	18.4	37.5	36 39.77
" 17	ζ Tauri.....	53.0	10.7	28.4	45.6	3.1	21.4	38.9	4 27 45.90
	β Aurigæ.....	17.6	8.3	28.2	48.4	8.2	29.2	49.1	47 48.46
	ε Leporis.....	23.5	42.2	0.5	18.7	36.6	35.5	13.7	59 18.70
		b.	c.	d.					
	α Octantis S.P.	....	41.5	43.5	39.0	15.5	....	....	5 58 41.41
	α Geminorum.	28.5	47.2	5.4	23.3	41.5	0.6	18.5	6 14 23.60
	ζ Can. maj...	53.5	11.3	28.7	46.5	3.6	22.1	39.6	38 46.50
	20 — — ...	18.6	6	32.4	41.4	59.1	17.4	34.9	49 41.72
	γ — — ...	21.1	38.8	56.4	13.9	31.0	19.2	6.6	57 13.86
	β Geminorum.	41.5	1.0	20.2	39.4	58.2	18.2	37.2	7 36 39 42
	6 Canceris.....	52.1	11.6	30.6	49.7	8.6	28.5	47.5	51 49.83
	15 Argus.....	27.0	45.6	4.2	22.6	40.7	0.0	18.2	8 1 22.61
" 20	β Aurigæ.....	47.6	8.2	28.1	43.4	8.2	29.0	49.0	4 47 48.39
	ε Leporis.....	23.5	42.6	0.6	18.7	36.6	35.9	14.0	59 18.87
	β Orionis.	46.1	3.5	20.6	37.6	54.4	12.0	29.1	5 7 37.64
		c.	d.						
	α Octantis S.P.	....	38.0	39.5	12.0	....	....	....	58 38.82
	α Geminorum.	28.5	47.3	5.2	23.6	41.4	0.5	18.7	6 14 23.63
	ψ Can. maj...	38.1	56.3	14.1	31.4	49.0	7.5	25.4	31 31.72
	ζ — — ...	53.5	11.3	28.9	46.2	3.7	22.2	39.5	38 46.50
	20 — — ...	48.4	6.5	24.0	41.6	59.2	17.5	35.0	49 41.77
	γ — — ...	21.2	39.0	56.6	14.0	31.0	49.6	6.7	57 14.04
	15 Argus.....	27.1	45.7	4.4	22.6	40.7	0.2	18.3	8 1 22.74
NIVEL.									
	Febrero 15.		Febrero 17.		Febrero 20.				
	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.			
	59.2	7.5	11.3	62.2	60.2	7.7			
	10.3	62.1	58.9	7.8	10.1	63.2			
	59.2	7.2	10.9	62.0	60.3	7.4			
	10.1	62.1	59.0	8.0	10.1	63.2			
	59.0	7.0	10.5	61.6	60.4	7.2			
	10.2	62.2	58.7	7.4	9.8	63.0			

LECTURAS EN EL MERIDIANO.												BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
*	/	1.	2.	3.	4.	PROMEDIO.				P. ing.	*	*	*	
		"	"	"	"	/	/	P. ing.	*	*	*	*	*	*
29	41	45.3	43.4	36.6	37.7	41	42.00							
28	6	26.0	30.2	16.6	18.1	6	22.73	28.215	65.0	63.7				
28	27	18.3	21.7	9.2	10.8	27	15.00							
27	0	37.2	40.8	27.9	30.1	0	31.00							63.0
										28.222	64.0			
28	5	47.8	52.5	48.3	43.3	5	47.94							
28	26	39.8	45.8	40.6	37.2	26	40.85	28.295	66.0	65.2				
26	59	57.7	62.5	58.3	55.0	59	58.38							64.6
29	44	5.6	10.8	4.7	0.6	41	5.43	28.283	63.0					
28	5	46.8	52.4	46.9	41.0	5	46.78							60.7
28	26	39.1	45.2	38.7	35.6	26	39.65							
26	59	57.4	62.5	57.3	52.4	59	57.40	28.293	61.5	60.1				
NADIR.		Febrero 15.				Febrero 17.				Febrero 20.				
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	
		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
224	59	97.7	88.1	66.4	84.2	57.9	49.9	35.8	46.8	55.8	49.3	31.6	45.7	
		.0	.4	.3	.1	.8	.8	.7	.6	.8	.3	.6	.9	
		98.0	.4	.3	.1	.8	.8	.7	.6	.8	.3	.6	.9	
		97.5	.5	.8	.0	.6	.7	.4	.7	.8	.2	.8	.6	
		.8	.6	.6	.1	.6	.8	.8	.7	.8	.3	.5	.8	
		98.1	89.3	.8	.2	.3	.5	36.0	47.0	56.0	35.0	.2	.1	
		.0	.4	.7	.3	.4	.6	.1	.2	.5	.3	.1	.2	
		.1	.4	.1	.4	.6	.6	35.8	.0	.5	.0	.8	.1	
		97.9	.2	.1	.6	.5	.8	36.2	.3	.4	.2	.8	44.9	

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	h m. s.
Febrero 20	ζ Canceris	35.3	54.0	12.1	30.2	47.6	6.6	24.2	8 24 30.03
" 22	δ Leporis	23.1	41.6	0.0	18.3	36.2	55.2	13.4	4 59 18.29
	β Orionis.	55.5	3.0	20.1	37.2	53.7	11.6	28.5	5 7 37.12
	c. d.								
	α Octantis S.P.	51.0	46.5	24.0	.....	.....	.....	.....	58 49.49
	μ Geminorum.	28.1	46.5	4.6	23.0	40.9	0.1	18.1	6 14 23.07
	ν Can. majoris	37.6	55.7	13.6	31.4	48.5	7.3	24.5	31 31.26
	z — —	53.0	10.7	28.6	45.9	3.3	21.6	39.2	38 46.97
	20 — —	18.0	6.1	23.6	41.4	58.5	17.0	34.4	49 41.32
	γ — —	20.6	38.2	55.7	13.5	30.5	48.6	6.2	57 13.36
	15 Argūs.	26.5	45.2	3.6	22.3	40.4	59.6	17.9	8 1 22.39
	η Canceris.	35.0	53.4	11.5	29.6	64.7	4.1	24.1	24 29.63
	ε Hydræ.	21.5	38.6	55.9	12.7	29.5	47.0	4.1	39 12.79
" 23	δ Leporis.	22.8	41.5	59.6	18.0	35.7	54.0	13.1	4 59 17.97
	β Orionis.	45.2	2.6	19.6	36.7	53.5	11.3	28.3	5 7 36.77
	β Tauri.	23.2	42.5	1.5	20.9	39.6	59.5	18.6	17 20.86
	c. d. e.								
	α Octantis S.P.	58.5	52.5	26.0	31.0	.....	.....	.....	58 55.78
	μ Geminorum.	27.5	46.3	4.4	22.6	40.6	59.5	18.0	6 14 22.73
	ν Can. maj.	37.3	55.5	13.2	31.0	48.4	7.0	24.5	31 31.02
	z — —	52.5	10.3	23.0	45.5	2.9	21.4	38.5	38 45.62
	20 — —	47.5	5.4	23.3	40.9	58.1	16.5	34.1	49 40.86
	γ — —	20.1	38.0	55.6	13.1	30.2	48.4	5.9	57 13.07
	15 Argūs.	26.1	44.8	3.3	21.6	40.0	59.3	17.3	8 1 21.79
	η Canceris.	34.5	53.0	0.1	11.2	29.1	47.0	5.5	24 29.16
	ε Hydræ.	21.3	38.3	55.7	12.5	29.1	46.8	3.5	39 12.49
" 24	β Aurigæ.	46.5	7.1	27.0	47.3	7.2	27.9	47.7	4 47 47.27
	β Orionis.	45.1	2.3	19.4	36.4	53.1	10.9	27.8	5 7 36.46
	β Tauri.	22.4	42.0	1.5	20.6	39.3	59.3	18.2	17 20.50
	c. d. e.								
	α Octantis S.P.	58.0	28.0	31.0	.....	.....	.....	.....	58 57.11
	ν Can. maj....	36.9	51.8	12.5	30.6	47.6	6.4	24.0	6 31 30.43
NIVEL.		Febrero 22.			Febrero 24.				
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		8.3	61.6	59.9	7.3				
		59.2	5.9	10.7	63.1				
		8.9	62.3	59.6	6.9				
		59.5	6.0	10.2	63.0				
		8.8	62.3	59.7	7.0				
		59.6	6.0	10.0	62.8				

LECTURAS EN EL MERIDIANO.								PROMEDIO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.	
		1.	2.	3.	4.							
		"	"	"	"							
29	41	8.8	13.4	7.5	3.1	41	8.20	28.165	65.0			
28	5	49.0	51.7	48.0	43.3	5	48.75			61.2		
28	26	41.2	47.5	41.2	37.8	26	41.93					
26	59	59.9	65.6	58.1	55.2	59	59.68	28.165	62.0	60.3		
29	41	7.0	10.8	4.6	0.4	41	5.70					
28	5	48.7	53.2	47.6	42.3	5	47.95	28.151	46.0	62.5		
28	26	39.7	45.3	39.6	34.8	26	39.85					
26	59	59.1	62.1	57.8	53.3	59	58.08			61.9		
								28.138	56.5			
29	41	7.9	12.1	6.8	1.3	41	7.03	28.223	65.0	63.8		
NADIR.		Febrero 22.				Febrero 24.				Febrero 24.		
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.
		"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
224 59		59.0	50.9	25.7	16.8					58.7	50.1	35.1
		.8	.6	.6	.9					.59.1	.0	.1
		.8	.4	.4	.5					.58.9	.2	.1
		.59.0	.5	.5	.7					.59.1	.2	.0
		.58.7	51.0	.6	47.0					.58.7	.4	.1
		.5	.3	.8	46.8					.58.7	.2	.3
		.6	.1	.6	.9					.6	.1	.3
		.8	.5	.6	.7					.7	.2	.5

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.	
		I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.		
1866.		S.	S.	S.	S.	S.	S.	S.	h. m. s.	
Febrero 24	α Can. majoris	52.1	19.0	27.5	45.0	2.5	20.9	38.3	6 38 45.22	
	20 — — ...	47.2	5.1	23.1	...	57.7	16.0	33.4	49 40 45	
	γ — — ...	19.7	37.6	55.0	...	29.6	43.0	5.7	57 12 63	
	15 Argus ...	25.7	44.5	3.4	21.5	39.5	58.6	17.1	8 1 21.50	
	7 Cancri ...	34.3	52.5	10.8	28.9	46.5	5 3	23.2	24 28 82	
	ε Hydræ ...	20.6	38.2	41.9	12	128.6	46.4	3.3	39 12 04	
26	β Aurigæ ...	16.0	6.6	26.4	46.5	6.2	27.3	47.2	4 47 46.63	
	ε Leporis ...	21.6	40.3	58.5	16.7	34.6	53.7	12.0	59 16.80	
	β Orionis ...	14.2	1.6	18.6	35.5	32.3	10.4	27.3	5 7 35.73	
		b.	c.	d.						
	β Octantis S.P.	...	0.0	0.0	1.5	30.5	...	...	58 59.58
	β Geminorum.	26.4	45.2	3.5	21.6	39.5	58.6	16.5	6 11 21.64	
	γ Can. maj. ...	36.2	54.4	12.0	29.8	47.3	5.9	23.5	31 29.90	
	α — — ...	51.6	9.5	27.0	44.5	1.9	20.4	37.6	38 44 67	
	20 — — ...	45.5	4.5	22.1	40.0	57.0	15.6	33.2	49 39.87	
	γ — — ...	19.1	37.0	54.5	11.8	29.2	47.4	4.6	57 11.97	
	7 Cancri ...	33.6	52.0	10.1	28.2	45.9	4.9	22.6	8 24 28.24	
	ε Hydræ ...	20.1	27.4	51.4	11.2	22.1	15.0	2.6	32 11.33	
28	β Orionis ...	43.7	1.1	19.2	35.2	52.0	9.6	26.7	5 7 35.24	
	β Tauri ...	21.5	41.0	0.0	19	33.8	158.1	17.2	17 19.34	
	β Orionis ...	48.5	5.5	22.2	39.1	55.5	13.4	30.0	24 39.20	
		c.	d.	e.	f.					
	β Octantis S.P.	...	59.0	...	32.0	29.0	40.0	...	58 58.17	
	γ Orionis ...	32.5	50.1	7	5.2	242.2	0.4	17.6	59 25.10	
	γ Can. maj ...	36.0	54.0	11.6	29.6	47.0	5.5	23.0	6 31 29.56	
	α — — ...	51.3	8.8	26.5	44.1	1.5	19.6	37.3	38 44.19	
	20 — — ...	46.2	4.2	21.6	39.4	57.0	15.0	32.5	49 39.44	
	γ — — ...	19.7	36.5	51.0	11.5	28.6	47.0	4.4	57 11.56	
	β3 Cancri ...	6.5	24.9	42.6	0.3	17.9	36.2	54.0	9 11 0.37	
	ε Hydræ ...	39.2	56.2	13.5	30.6	47.1	5.1	21.9	20 30.59	
NIVEL.		Febrero 28.								
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.			
		8.3	63.8							
		60.7	5.0							
		8.2	63.9							
		60.9	5.1							
		8.3	64.0							
		60.9	5.1							

LECTURAS EN EL MERIDIANO.										PROMEDIO.	BARÓMETRO.	TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.
*	/	1.	2.	3.	4.	"	/	"	P. ing.	*	*	*	*
28	5	49.5	51.5	48.0	43.4	"	5	48.85	28 224	65.0	63.6		
28	26	41.5	47.2	40.4	35.5	"	26	41.15					
26	59	59.2	63.6	57.6	54.4	"	59	58.70	26 223	64.5	63.0		
29	41	9.5	14.7	8.4	3.0	"	41	8.90	28.300	64.0	62.8		
28	5	50.4	55.6	50.0	41.4	"	5	50.10					
28	26	43.0	49.5	43.8	37.7	"	26	43.50					
27	0	1.8	6.8	1.1	56.3	"	0	1.50	28.309	63.7	62.2		
29	41	8.5	12.6	6.2	2.0	"	41	7.23	28.237	61.8	59.5		
28	5	50.1	55.4	49.6	45.2	"	5	50.08	28.238	61.5	59.1		
28	26	42.1	47.7	42.1	38.3	"	26	42.55					
27	0	0.4	4.9	0.8	55.5	"	0	0.40	28.238	61.0	58.5		
NADIR.										Febrero 28.			
224 59										1.	2.	3.	4.
										"	"	"	"

FECHA.	ASTROS.	PASOS POR LOS HILOS.							PROMEDIO.
		S.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	
1866.		s.	s.	s.	s.	s.	s.	s.	h. m. s.
Marzo 2	β Orionis.	43.5	0.7	17.6	34.8	51.6	9.3	26.2	5 7 34.84
	δ Tauri.	21.0	40.3	39.6	18.6	37.6	57.5	16.7	17 18.79
	δ Orionis.	47.6	5.1	21.7	38.5	53.2	12.6	29.5	24 38.63
	c. d. e.								
	γ Octantis S.P. ....	....	12.0	....	45.6	41.6	....	....	59 10.98
	γ Orionis	32.0	19.5	7.2	21.6	41.5	59.8	17.1	59 24.56
	v ¹ Can. majoris.	35.2	53.4	11.2	29.0	16.3	5.0	22.4	6 31 28.96
	α — —	50.4	8.3	26.1	43.5	0.9	19.2	36.5	38 43.59
	20 — —	45.6	3.5	21.4	39.0	53.1	14.5	32.0	49 33 90
	γ — —	18.2	35.8	53.4	11.0	28.0	16.6	3.7	57 10.99
	83 Cancer.	6.1	21.5	42.0	0.0	17.3	36.1	53.5	9 10 59.90
	z Hydræ.	38.5	55.1	13.0	30.1	16.6	4.4	21.5	20 30.10
	t Leonis.	48.6	7.5	26.0	44.5	2.5	22.1	10.3	37 44.53
" 3	μ Geminorum.	25.4	44.2	2.1	20.6	38.5	57.5	15.0	6 14 29.59
	γ — —	34.5	52.3	9.3	27.6	44.7	3.1	29.6	29 27.54
	v ¹ Can. maj. ....	....	....	23.5	16.0	4.5	22.2	....	31 28.62
	z — —	50.2	8.1	25.5	43.0	0.5	19.0	36.5	36 43.29
	20 — —	45.5	3.5	21.0	38.5	53.6	0.1	21.6	45 36.70
	f — —	18.0	35.6	53.4	10.8	28.0	14.2	3.5	57 10.92
	83 Cancer.	6.0	24.1	41.8	....	....	35.5	53.1	9 10 59.61
	z Hydræ.	38.5	55.6	12.5	29.6	46.3	4.2	21.3	20 29.74
	t Leonis.	48.3	7.2	25.6	44.1	2.5	21.6	40.0	37 44.26
" 6	β Orionis.	47.6	4.4	21.5	33.3	51.6	12.5	29.1	5 21 38.32
	— — —	2.5	19.7	36.5	53.5	0.1	27.6	44.4	23 53.50
	z — —	32.4	49.6	6.6	23.6	40.5	53.1	15.0	47 23.73
	c. d. e.								
	q Octantis S.P. ....	....	30.5	26.5	0.5	57.0	....	....	59 27.36
	z Can. maj.	34.8	53.0	10.9	28.5	45.7	4.4	22.0	6 31 28.50
	z — —	50.1	7.9	25.4	43.0	0.6	13.5	36.3	38 43.14
	20 — —	45.3	3.1	20.9	....	55.5	14.2	31.5	49 38.45
	γ — —	17.6	35.5	53.0	10.5	27.5	16.0	3.3	57 10.52
NIVEL.		Marzo 2.		Marzo 3.		Marzo 6.			
		ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.	ESTE.	OESTE.		
		62.0	5.9	8.5	65.7	22.3	54.1		
		9.1	65.5	62.6	5.4	48.3	16.1		
		62.0	5.6	8.6	65.7	21.6	53.8		
		9.0	65.5	62.4	5.6	48.5	16.1		
		62.0	5.3	8.4	65.5	21.8	54.0		
		8.9	65.6	62.5	5.5	48.9	16.2		

LECTURAS EN EL MERIDIANO.							TEMPERATURA DEL MERCURIO.	TEMPERATURA DEL AIRE.	
°	/	1.	2.	3.	4.	YRCMÉDIO.			
		"	"	"	"	"	P. ing.	"	
							28.257	65.0	
29	41	8.5	14.2	8.4	3.7	41 8.70			
28	5	49.9	55.8	50.2	45.2	, 5 50.28	28.255	61.5 59.7	
28	26	41.8	48.2	42.1	38.5	26 42.65			
26	59	59.7	65.5	60.5	55.3	60 0.25	28 254	61.0 58.6	
29	41	9.6	14.6	8.6	5.6	41 9.60	28.265	61.0 58.0	
28	5	52.3	57.6	52.1	48.5	, 5 52.63			
28	26	42.6	50.8	41.4	41.2	26 45.00			
27	0	2.1	7.2	0.6	58.1	0 2.00	28.266	60.0 56.6	
29	41	8.8	13.2	7.9	6.0	41 8.98	28.215	61.5 60.6	
28	5	49.7	53.9	50.3	47.2	, 5 50.28	28.216	61.0 60.2	
28	26	42.5	47.4	43.0	40.2	26 43.28			
27	0	0.3	4.1	0.3	58.5	0 0.80	28.219	60.5 59.1	
NADIR.		Marzo 2.				Marzo 6.			
		1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
		"	"	"	"	"	"	"	"
224 59		58.9	52.1	37.0	16.9	56.2	48.4	33.8	47.2
		.7	51.9	.2	.9	.1	.6	34.2	.6
		.6	52.0	.3	47.0	.6	.9	.3	.6
		.9	51.9	.3	.0	.4	.6	.1	.6
		.5	536.9	.0	.0	.3	.4	.2	.8
		.4	.6	.7	46.8	.1	.8	.4	.4
		.4	.6	.6	47.0	.6	.5	.3	.6
		.2	.4	.7	.0	.2	.8	.3	.7

LECTURAS EN EL MERIDIANO.						PRONÉDIO.	BARÓMETRO. p. ing.	TEMPERATURA DEL MERCURIO. °	TEMPERATURA DEL AIRE. °
s	t	1.	2.	3.	4.				
		"	"	"	"	"	"	"	"
29	41	8.9	13.4	8.2	6.2	41	9.18	28.226	66.8
28	5	51.1	56.1	51.4	48.8	5	51.85		67.1
28	26	42.9	48.5	42.7	40.2	26	43.58		
27	0	0.9	6.2	1.2	59.2	0	1.83	28.226	66.0
									63.3

NADIR.	Marzo 8.			
	1.	2.	3.	4.
s	"	"	"	"
	59.6	19.9	36.8	49.8
	.3	50.1	.6	.8
	.5	49.9	.6	.6
	.4	50.1	.8	.7
	.5	.3	.7	50.0
	.2	.1	.8	.1
	.4	.0	.9	.1
	.5	.2	9	49.9

ASCENSIONES RECTAS APARENTES

I

SUS REDUCCIONES AL PRINCIPIO DEL AÑO.

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	HORAS.	TRIMÉDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.º t. j. δ.	c. sec. δ.
Enero 5	1	β^2 Ceti.....	7	2 21 10.70	+ 0.94	- 0.07
	2	γ —	7	36 30.16	+ 0.01	- 0.07
	3	α —	7	55 25.43	+ 0.02	- 0.07
	4	α^2 Octantis S.P.	3	5 55 37.43	+24.37	+ 5.45
	5	β^2 Geminorum.	7	6 15 0.10	+ 0.13	- 0.07
	6	φ Can. majoris	5	32 9.61	- 0.10	- 0.07
	7	α —	6	39 24.38	- 0.09	- 0.07
	8	20 —	3	50 19.50	- 0.09	- 0.07
	9	γ Ceti.....	7	2 36 30.56	+ 0.02	- 0.07
	10	α —	7	55 25.83	+ 0.02	- 0.07
	11	α^2 Octantis S.P.	3	5 55 39.43	+25.44	+ 5.45
	12	β^2 Geminorum.	7	6 15 0.69	+ 0.13	- 0.07
	13	φ^2 Can. maj....	7	32 10.16	- 0.11	- 0.07
	14	α —	7	39 24.86	- 0.10	- 0.07
	15	20 —	7	50 20.03	- 0.10	- 0.07
	16	γ —	7	57 52 30	- 0.09	- 0.07
	17	β^2 Geminorum.	7	7 12 16.56	+ 0.13	- 0.07
	18	α^2 —	7	26 12.00	+ 0.20	- 0.08
" 7	19	α Ceti.....	7	2 55 27.60	+ 0.09	0.07
	20	η Tauri...	7	3 39 42.24	+ 0.17	- 0.03
	21	α^2 Octantis S.P.	3	5 55 41.27	+30.48	+ 5.45
	22	φ^2 Can. maj....	7	6 32 12.10	- 0.13	- 0.07
	23	α —	7	39 26.63	- 0.11	- 0.07
	24	20 —	7	50 21.88	- 0.12	- 0.07
	25	γ —	6	57 53.96	- 0.11	- 0.07
	26	β^2 Geminorum.	4	7 12 13.18	+ 0.16	- 0.07
	27	α^2 —	7	26 13.87	+ 0.24	- 0.08
	28	α Can. min....	7	32 28.87	+ 0.04	- 0.07
FECHA.						
Enero 5	a.	b.	n.			
	S.	S.	S.			
	+ 0.329	- 0.062	- 0.308			
" 7	+ 0.310	- 0.114	- 0.322			
" 11	+ 0.392	- 0.107	- 0.386			

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	R. APARENTE.			REDUC. A 1965.0.
			S.	h.	m.	
1	- 0.03	- 10.40		2	21	0.27
2	- 0.06	- 10.38			36	19.72
3	- 0.05	- 10.37			55	15.01
4	+ 29.82	- 10.24		[5	55	57.01
5	+ 0.06	- 10.22		[6	14	49.94
6	- 0.17	- 10.21			31	59.23
7	- 0.16	- 10.20			39	14.02
8	- 0.16	- 10.19			50	9.15
9						
10	- 0.05	- 10.83		2	36	19.68
11	- 0.05	- 10.83			55	14.95
12	+ 30.89	- 10.83		5	55	59.49
13	+ 0.06	- 10.82		[6	14	49.93
14	- 0.18	- 10.82			31	59.16
15	- 0.17	- 10.82			39	13.87
16	- 0.16	- 10.82			50	9.04
17	+ 0.06	- 10.82		7	12	5.80
18	+ 0.12	- 10.82			26	1.30
19	- 0.05	- 12.68		2	55	14.87
20	+ 0.09	- 12.66		3	39	29.67
21	+ 35.93	- 12.60		5	56	4.60
22	- 0.20	- 12.58		[6	31	59.32
23	- 0.13	- 12.58			39	13.87
24	- 0.19	- 12.58			50	9.11
25	- 0.18	- 12.57			57	41.21
26	+ 0.09	- 12.56		7	12	5.71
27	+ 0.16	- 12.56			26	1.47
28	- 0.03	- 12.56			32	16.28

	ESTADO DEL PÉNDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.	
		S.	S.
5	a las 3 h.	- 10.366	0.041 atr.
7	" "	- 10.829	0.003 "
11	" "	- 12.682	0.028 "

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS	RÍOS.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec δ.
				h. m. s.	s.	s.
Enero	16	1 η Tauri.....	7	3 29 43.76	+ 0.17	- 0.08
		2 η Eridani.....	7	51 59.56	- 0.10	- 0.07
		3 η Octantis S.P.	3	5 55 47.45	+31.17	+ 5.45
		4 γ³ Can. majoris	7	6 32 13.62	- 0.13	- 0.07
		5 α — — ...	7	39 28.20	- 0.12	- 0.07
		6 20 — — ...	7	50 23 38	- 0.12	- 0.07
		7 γ — — ...	7	57 55 53	- 0.11	- 0.07
		8 δ Geminorum.	7	7 12 19.94	+ 0.16	- 0.07
		9 ε² — — ...	7	26 15.46	+ 0.26	- 0.08
		10 α Can. min...	7	32 30.52	+ 0.04	- 0.07
	18	11 ε Tauri.....	7	4 21 1.17	+ 0.11	- 0.07
		12 α — — ...	7	28 27.47	+ 0.09	- 0.07
		13 δ Aurigæ....	7	48 29.60	+ 0.20	- 0.08
		14 η Octantis S.P.	3	5 55 57.45	+21.46	+ 5.44
		15 γ³ Can. maj...	7	6 32 14.42	- 0.10	- 0.07
		16 α — — ...	7	39 28.99	- 0.09	- 0.07
		17 20 — — ...	7	50 24.23	- 0.09	- 0.07
		18 γ — — ...	7	57 56.23	- 0.09	- 0.07
		19 δ Geminorum.	7	7 12 20.44	+ 0.13	- 0.07
		20 ε² — — ...	7	26 16.17	+ 0.19	- 0.08
		21 α Can. min...	7	32 31.30	+ 0.03	- 0.07
	20	22 ε Tauri.....	7	4 21 1.87	+ 0.06	- 0.07
		23 α — — ...	7	28 28.32	+ 0.05	- 0.07
		24 δ Aurigæ....	7	48 30.33	+ 0.11	- 0.08
		25 α Orionis....	7	5 48 9.71	+ 0.02	- 0.07
		26 η Octantis S.P.	3	56 11.94	+13.25	+ 5.44
		27 γ³ Can. maj...	7	6 32 15.17	- 0.05	- 0.07
		28 ε — — ...	7	39 29.62	- 0.05	- 0.07
		FECHA.	a.	b.	n.	
			s.	s.	s.	
Enero	16	+ 0.418	- 0.083	- 0.395		
"	18	+ 0.271	- 0.151	- 0.310		
"	20	+ 0.111	- 0.137	- 0.168		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR. APARENTE.			REDUC. A 1865.0.
			S.	h.	m.	
1	+ 0.09	- 14.15	3	39	29.70	
2	- 0.17	- 14.16		51	45.23	
3	+ 36.62	- 14.18	5	56	9.89	
4	- 0.20	- 14.19	6	31	59.63	- 2.08
5	- 0.19	- 14.19		39	13.82	- 2.09
6	- 0.19	- 14.19		50	9.00	- 2.12
7	- 0.18	- 14.19		57	41.16	- 2.13
8	+ 0.09	- 14.20	7	12	5.83	
9	+ 0.18	- 14.20		26	1.44	
10	- 0.03	- 14.20		32	16.29	
11	+ 0.04	- 15.06	4	20	46.15	
12	+ 0.02	- 15.06		28	12.43	
13	+ 0.12	- 15.05		48	14.67	
14	+ 29.90	- 15.00	5	56	12.35	
15	- 0.17	- 14.98	6	31	59.27	- 2.07
16	- 0.16	- 14.98		39	13.85	- 2.09
17	- 0.16	- 14.97		50	9.10	- 2.12
18	- 0.16	- 14.97		57	41.10	- 2.13
19	+ 0.00	- 14.95	7	12	5.51	
20	+ 0.11	- 14.95		26	1.33	
21	- 0.04	- 14.94		32	16.32	
22	- 0.01	- 15.79	4	20	46.07	
23	- 0.02	- 15.79		28	12.51	
24	+ 0.03	- 15.80		48	14.56	
25	- 0.05	- 15.81	5	47	53.85	
26	+ 18.69	- 15.81		56	14.82	
27	- 0.12	- 15.82	6	31	59.23	- 2.07
28	- 0.12	- 15.82		39	13.68	- 2.08
ESTADO DEL PÉNDULO.			MOVIMIENTO HORARIO.			
16	a las 4 h.	- 14.158	S.	S.		
18	" "	- 15.073		0.012 ad.		
20	" "	- 15.789		0.037 atr.		
20				0.013 ad.		

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	H. I. L. O. S.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n. t. j. δ.	c. sec δ.
Enero 20	1	20 Can. majoris	4	6 50 25.06	- 0.05	- 0.07
	2	γ — — ...	7	57 57.22	- 0.05	- 0.07
	3	Geminorum.	7	7 12 21.60	+ 0.07	- 0.07
	4	ζ ² — — ...	7	26 17.26	+ 0.11	- 0.08
	5	ζ Can. min...	7	32 32.30	+ 0.02	- 0.07
	23	ζ Tauri.....	7	3 39 46.96	+ 0.11	- 0.08
	7	γ ¹ Eridani....	7	52 2.60	- 0.06	- 0.07
	8	γ Aurigæ...	7	4 48 31.90	+ 0.16	- 0.08
	9	Octantis S.P.	4	5 56 12.09	+19.01	+ 5.44
	10	γ ³ Can. maj ..	4	6 32 16.62	- 0.08	- 0.07
	11	ζ — — ...	7	39 31.33	- 0.07	- 0.07
	12	20 — — ...	7	50 26.53	- 0.07	- 0.07
	13	γ — — ...	7	57 58.59	- 0.07	- 0.07
	14	ζ Geminorum	7	7 12 23.16	+ 0.10	- 0.07
	15	ζ ² — — ...	7	26 18.73	+ 0.15	- 0.08
	16	ζ Can. min...	7	32 33.56	+ 0.02	- 0.07
" 25	17	ζ Tauri.....	7	3 39 48.26	+ 0.10	- 0.08
	18	γ ¹ Eridani....	7	52 4.00	- 0.05	- 0.07
	19	δ ¹ —	7	4 5 56.80	- 0.03	- 0.07
	20	Octantis S.P.	3	5 56 18.59	+17.19	+ 5.44
	21	γ ² Geminorum.	7	6 15 8.60	+ 0.09	- 0.07
	22	γ ¹ Can. maj ..	7	32 18.09	- 0.07	- 0.07
	23	ζ — — ...	7	39 32.70	- 0.06	- 0.07
	24	20 — — ...	6	50 27.78	- 0.07	- 0.07
	25	γ — — ...	7	57 59.99	- 0.06	- 0.07
	26	ζ Geminorum.	7	7 12 24.56	+ 0.09	- 0.07
	27	ζ ² — — ...	7	56 20.23	+ 0.14	- 0.08
	28	ζ Can. min...	7	32 35.07	+ 0.02	- 0.07
FECHA.		a.	b.	n.		
		S.	S.	S.		
Enero 23	+ 0.195	- 0.142	-	- 0.241		
" 25	+ 0.156	- 0.160	-	- 0.218		

NÚMERO.	N.	ESTADO DEL PÉNDULO.	A.R APARENTE.			REDUC. A 1865.0.
			S.	b. m.	s.	
1	— 0.12	— 15.83		6 50	9.11	— 2.11
2	— 0.12	— 15.83		57	41.27	— 2.13
3	0.00	— 16.83		7 12	5.77	
4	+ 0.03	— 15.83		26	1.46	
5	— 0.05	— 15.83		32	16.42	
6	+ 0.03	— 17.39		3 39	29.60	
7	— 0.13	— 17.38		51	45.09	
8	+ 0.08	— 17.35		4 48	14.63	
9	+ 24.45	— 17.32		5 56	19.22	
10	— 0.15	— 17.39		6 31	59.17	— 2.06
11	— 0.14	— 17.29		39	13.90	— 2.03
12	— 0.14	— 17.29		50	9.10	— 2.11
13	— 0.14	— 17.28		57	41.07	— 2.13
14	+ 0.03	— 17.28		7 12	5.91	
15	+ 0.07	— 17.27		26	1.53	
16	— 0.05	— 17.27		32	16.24	
17	+ 0.02	— 18.70		3 39	29.58	
18	— 0.12	— 18.70		51	45.18	
19	— 0.10	— 18.70		4 5	18.00	
20	+ 22.63	— 18.72		5 56	22.50	
21	+ 0.02	— 18.72		6 14	49.90	
22	— 0.14	— 18.72		31	59.23	— 2.05
23	— 0.13	— 18.73		39	13.84	— 2.07
24	— 0.14	— 18.73		50	8.91	— 2.11
25	— 0.13	— 18.73		57	41.13	— 2.13
26	+ 0.02	— 18.73		7 12	5.859	
27	+ 0.06	— 18.73		26	1.56	
28	— 0.05	— 18.73		32	16.2	
ESTADO DEL PÉNDULO.			MOVIMIENTO HORARIO.			
23	a las 4 h.	— 17.376		0.032 atr.		
25	" "	— 18.704		0.008 ad.		

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	H I L O S .	P R O M E D I O D E T O S T A S O S .	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
Enero 27	1	γ Tauri....	7	3 39 49.33	+ 0.07	- 0.08
	2	γ Eridani.....	7	52 5.09	- 0.04	- 0.07
	3	ζ —.....	7	4 5 37.87	- 0.02	- 0.07
	4	δ Octantis S.P.	3	5 56 27.13	+12.85	+ 5.44
	5	μ Geminorum.	7	6 15 9.61	+ 0.07	- 0.07
	6	γ Can. majoris	7	32 19.13	- 0.05	- 0.07
	7	α — — ..	7	39 33.66	- 0.05	- 0.07
	8	20 — — ..	5	50 28.98	- 0.05	- 0.07
	9	γ — — ..	7	58 0.99	- 0.04	- 0.07
	10	δ Geminorum.	7	7 12 25.59	+ 0.97	+ 0.07
	11	α ² —	7	26 21.27	+ 0.10	- 0.08
	12	α Can. min...	7	32 36.06	+ 0.02	- 0.07
" 3 ^o	13	γ ¹ Eridani.....	7	3 52 7.03	- 0.05	- 0.07
	14	ζ ¹ —	7	4 5 39.69	- 0.03	- 0.07
	15	γ Aurige	7	48 36.13	+ 0.13	- 0.08
	16	α Orionis	7	5 48 15.49	+ 0.03	- 0.07
	17	δ Octantis S.P.	3	56 30.46	+15.53	+ 5.44
	18	γ ³ Can. maj...	7	6 32 21.07	- 0.03	- 0.07
	19	α — — ..	7	39 35.62	- 0.03	- 0.07
	20	20 — — ..	7	50 30.87	- 0.03	- 0.07
	21	γ — — ..	7	58 2.93	- 0.03	- 0.07
	22	δ Geminorum.	7	7 12 27.49	+ 0.08	- 0.07
	23	α ² —	7	26 23.10	+ 0.12	- 0.08
	24	α Can. min ...	7	32 37.91	+ 0.02	- 0.07
Febrero 3	25	ζ ¹ Eridani	7	4 5 39.77	- 0.03	- 0.07
	26	α Tauri.....	7	21 7.69	+ 0.07	- 0.07
	27	γ Aurige	7	48 36.17	+ 0.13	- 0.08
	28	α Orionis.....	7	5 48 15.44	+ 0.03	- 0.07
F E C H A .		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Enero 27	+ 0.165	- 0.046	- 0.163			
" 30	+ 0.176	- 0.091	- 0.197			

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR APARENTE.			REDUC. A 1865.0.
			s.	h.	m.	
1	— 0.01	— 19.81		3	39	29.51
2	— 0.11	— 19.80		51	45.18	
3	— 0.09	— 19.80		4	5	17.98
3	+ 18.29	— 19.76		5	56	25.66
5	0.00	— 19.75		6	14	49.89
6	— 0.12	— 19.74		31	59	27
7	— 0.12	— 19.74		39	13	80
8	— 0.12	— 19.73		50	9	13
9	— 0.11	— 19.73		57	41	15
10	0.00	— 19.73		7	12	5.86
11	+ 0.02	— 19.72		26		1.57
12	— 0.05	— 19.72		32		16.29
13	— 0.12	— 21.72		3	51	45.19
14	— 0.10	— 21.70		4	5	17.89
15	+ 0.05	— 21.63		48		14.50
16	— 0.04	— 21.65		5	47	53.80
17	+ 20.97	— 21.64		56		29.79
18	— 0.10	— 21.62		6	31	59.35
19	— 0.10	— 21.62		59	16	90
20	— 0.19	— 21.61		50	9	16
21	— 0.10	— 21.61		57	41	22
22	+ 0.01	— 21.60		7	12	5.90
23	+ 0.04	— 21.59		26		1.55
24	— 0.05	— 21.59		32		16.27
25	— 0.10	— 21.79		4	5	17.88
26	0.00	— 21.78		20		45.91
27	+ 0.05	— 21.75		48		14.47
28	— 0.04	— 21.70		5	47	53.70
ESTADO DEL PÉNDULO.			MOVIMIENTO HORARIO.			
27	a las 4 h.	— 19.800	0.023 atr.			
30	" 4 30	— 21.692	0.035 "			

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	HORAS.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec δ
Febrero 3	1	-Octantis S.P.	3	5 56 26.47	+15.60	+ 5.44
	2	Can. majoris	7	6 32 21.02	- 0.06	- 0.07
	3	z — — ...	7	39 35.60	- 0.06	- 0.07
	4	20 — — ...	6	50 30.77	- 0.06	- 0.07
	5	γ — — ...	6	58 2.80	- 0.05	- 0.07
	6	z ² Geminorum.	7	7 26 23.06	+ 0.12	- 0.08
	7	z Can. min...	7	32 38.06	+ 0.02	- 0.07
	8	β Geminorum.	7	37 27.02	+ 0.11	- 0.08
" 8	9	γ Aurigæ....	7	4 18 39.33	- 0.01	- 0.08
	10	ε Leporis....	7	5 0 11.10	+ 0.91	- 0.07
	11	β Tauri....	7	18 12.62	- 0.01	- 0.08
	12	α Crionis....	6	48 18.61	0.00	- 0.07
	13	— Octantis S.P.	3	57 5.64	- 1.10	+ 5.43
	14	γ Can. maj....	7	6 32 24.07	0.00	- 0.07
	15	z — — ...	7	39 38.67	0.00	- 0.07
	16	20 — — ...	7	50 33.90	0.00	- 0.07
	17	γ — — ...	7	58 6.01	0.00	- 0.07
	18	z Can. min...	7	7 32 41.23	0.00	- 0.07
		β Geminorum.	7	37 30.47	- 0.01	- 0.08
" 13	20	ε Leporis....	7	5 0 15.72	- 0.11	- 0.07
	21	β Tauri....	3	18 16.90	+ 0.15	- 0.08
	22	δ Orionis....	7	25 37.80	0.00	- 0.07
	23	z — — ...	7	48 23.12	+ 0.04	- 0.07
	24	— Octantis S.P.	3	56 55.81	+21.79	+ 5.43
	25	α Can. maj....	7	6 39 43.20	- 0.08	- 0.07
	26	γ — — ...	7	58 10.57	- 0.08	- 0.07
	27	z Can. min....	7	7 32 45.67	+ 0.03	- 0.07
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 3		+ 0.165	- 0.110	- 0.198		
" 8		- 0.054	- 0.056	+ 0.014		
" 13		+ 0.273	- 0.089	- 0.277		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR APARENTE.			REDUC. A 1865.0
			S.	S.	h. m. s.	
1	+ 21.04	- 21.69	5	56	35.82	
2	- 0.13	- 21.66	6	31	59.23	- 1.99
3	- 0.13	- 21.65		39	13.82	- 2.02
4	- 0.13	- 21.64		50	9.00	- 2.06
5	- 0.12	- 21.63		57	41.05	- 2.08
6	+ 0.04	- 21.61	26		1.49	
7	- 0.05	- 21.61		32	16.40	
8	+ 0.03	- 21.60		37	5.45	
9	- 0.09	- 24.86	4	48	14.38	
10	- 0.06	- 24.86		59	46.18	
11	- 0.09	- 24.86	5	17	47.67	
12	- 0.07	- 24.86		47	53.68	
13	+ 4.33	- 24.86		56	45.11	
14	- 0.07	- 24.86	6	21	59.14	- 1.93
15	- 0.07	- 24.86		39	13.74	- 1.97
16	- 0.07	- 24.86		50	8.97	- 2.01
17	- 0.07	- 24.86		57	41.08	- 2.05
18	- 0.07	- 24.86	7	32	16.30	
19	- 0.09	- 24.86		34	5.52	
20	- 0.18	- 29.41	4	59	46.13	
21	+ 0.07	- 29.42	5	17	47.55	
22	- 0.07	- 29.42		25	8.31	
23	- 0.03	- 29.43		47	53.66	
24	+ 27.22	- 29.43		56	53.60	
25	- 0.15	- 29.44	6	39	13.61	
26	- 0.15	- 29.45		57	40.97	- 1.91
27	- 0.04	- 29.46	7	32	16.17	- 2.00
		ESTADO DEL PENDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.			
			S.	S.		
3	a las 5 h.	- 21.742	0.054 atr.			
8	" "	- 24.858	0.001 "			
13	" "	- 29.410	0.021 ad.			

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	H I L O S .	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
				h. m. s.	s.	s.
Febrero 13	1	6 Cancri.....	5	7 55 45.30	+ 0.15	- 0.08
	2	7 —	7	8 25 25.74	+ 0.11	- 0.07
" 18	3	β Tauri.....	7	5 18 21.54	+ 0.02	- 0.08
	4	δ Orionis.....	7	25 42.14	0.00	- 0.07
	5	α —	7	48 27.58	+ 0.01	- 0.07
	6	η Octantis S.P.	3	57 27.98	+ 3.15	+ 5.43
	7	γ Can. majoris	7	6 32 32.94	- 0.01	- 0.07
	8	α —	7	39 47.50	- 0.91	- 0.07
	9	20 —	7	50 42.83	- 0.01	- 0.07
	10	γ —	7	58 14.90	- 0.01	- 0.07
	11	β Geminorum.	7	7 37 39.37	+ 0.02	- 0.08
	12	δ Cancri.....	7	55 49.57	+ 0.02	- 0.08
	13	7 —	7	8 25 30.19	+ 0.02	- 0.07
" 20	14	β Tauri.....	7	5 18 22.67	+ 0.04	- 0.08
	15	δ Orionis.....	6	25 43.25	0.00	- 0.07
	16	α —	7	48 28.63	0.00	- 0.07
	17	η Octantis S.P.	3	57 30.98	+ 5.19	+ 5.43
	18	γ Can. maj.....	7	6 22 24.01	- 0.02	- 0.07
	19	α —	6	39 48.75	- 0.02	- 0.07
	20	20 —	7	50 43.99	- 0.02	- 0.07
	21	γ —	7	58 16.08	- 0.02	- 0.07
	22	β Geminorum.	7	7 37 40.53	+ 0.04	- 0.08
	23	δ Cancerl.....	7	55 50 84	+ 0.04	- 0.08
	24	7 —	7	8 25 31.29	+ 0.02	- 0.07
" 22	25	β Tauri.....	7	5 18 23.67	+ 0.04	- 0.08
	26	δ Orionis.....	7	25 44.39	0.00	- 0.07
	27	α —	7	48 29.67	0.00	- 0.07
	28	η Octantis S.P.	3	57 35.31	+ 6.22	+ 5.43
FECHA.	a.	b.		n.		
	s.	s.		s.		
18	+ 0.020	- 0.041		- 0.040		
20	+ 0.024	- 0.086		- 0.066		

NÚMERO.	S.	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR APARENTE.			REDUC. A 1865.0
			h.	m.	s.	
1	+ 0.07	- 29.47	7	55	15.90	
2	+ 0.04	- 29.48	8	24	56.30	
3	- 0.06	- 33.93	5	17	47.55	
4	- 0.07	- 33.92		25	8.15	
5	- 0.06	- 33.91		47	53.61	
6	+ 8.58	- 33.90		57	2.66	
7	- 0.08	- 33.87	6	31	58.99	- 1.79
8	- 0.08	- 33.87		39	13.55	- 1.84
9	- 0.08	- 33.86		50	8.89	- 1.90
10	- 0.08	- 33.86		57	40.96	- 1.94
11	- 0.06	- 33.83	7	37	5.48	
12	- 0.06	- 33.82		55	15.69	
13	- 0.05	- 33.80	8		56.34	
				24		
14	- 0.04	- 35.09	5	17	47.54	
15	- 0.07	- 35.09		25	8.09	
16	- 0.07	- 35.08		47	53.48	
17	+ 10.62	- 35.07		57	6.53	
18	- 0.09	- 35.05	6	31	58.90	- 1.77
19	- 0.09	- 35.05		39	13.61	- 1.81
29	- 0.09	- 35.05		50	8.85	- 1.97
21	- 0.09	- 35.04		57	40.95	- 1.91
22	- 0.04	- 35.03		37	5.46	
23	- 0.04	- 35.02		55	15.78	
24	- 0.05	- 35.00	8	24	56.21	
25	- 0.04	- 36.15	5	17	47.48	
26	- 0.07	- 36.15		25	8.17	
27	- 0.07	- 36.14		47	53.46	
28	+ 11.65	- 36.13		57	10.83	
		ESTADO DEL PÉNDULO.		MOVIMIENTO HORARIO.		
			S.	S.		
18	a las 5 h.	- 33.938	0.042 atr.			
20	" "	- 35.094	0.027 "			

AÑO 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	HORAS.	PROMEDIO. DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
Febrero 22	1	υ ³ Can. majoris	7 6 32 35.12	— 0.03	— 0.07	
	2	α — — ...	7 39 49.73	— 0.02	— 0.07	
	3	20 — — ...	6 50 44.90	— 0.02	— 0.07	
	4	γ — — ...	7 58 17.10	— 0.02	— 0.07	
	5	β Geminorum.	7 37 41.62	+ 0.04	— 0.08	
	6	δ Cancri....	7 55 51.36	+ 0.04	— 0.08	
	7	η —	7 8 25 32.29	+ 0.03	— 0.07	
Marzo 3	8	ζ Orionis....	7 5 48 35.43	0.00	— 0.07	
	9	σ Octantis S.P.	3 58 0.32	+ 4.17	+ 5.43	
	10	μ Geminorum.	7 6 25 31.50	+ 0.02	— 0.07	
	11	ψ Can. maj ...	7 32 40.90	— 0.02	— 0.07	
	12	χ — — ...	7 39 55.39	— 0.02	— 0.07	
	13	20 — — ...	7 50 50.66	— 0.02	— 0.07	
	14	γ — — ...	6 58 22.75	— 0.01	— 0.07	
	15	η Cancri....	7 8 25 38.14	+ 0.02	— 0.07	
	16	ε Hydræ....	7 40 21.72	0.00	— 0.07	
	17	83 Canceris....	7 9 12 11.02	+ 0.02	— 0.07	
	18					
	19					
	20					
	21					
	22					
	23					
	24					
	25					
	26					
	27					
	28					
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 22		+ 0.019	— 0.069	— 0.079		
Marzo 3		+ 0.039	— 0.037	— 0.053		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	A.R. APARENTE.			REDUC. A 1865.0
			S.	S.	h. m. s.	
1	— 0.10	— 36.11		6	31 58.91	— 1.74
2	— 0.09	— 36.11		39	13 58	— 1.78
3	— 0.09	— 36.11		50	8.70	— 1.83
4	— 0.09	— 36.10		57	40.91	— 1.88
5	— 0.04	— 36.03		7	37 5.50	
6	— 0.04	— 36.08		55	15.74	
7	— 0.04	— 36.06		8	24 56.19	
8	— 0.07	— 41.93		5	47 53.38	
9	+ 9.60	— 41.98		57	27.94	
10	— 0.05	— 41.98		6	14 49.47	
11	— 0.09	— 41.98		31	58.83	
12	— 0.09	— 41.98		39	13.29	
13	— 0.09	— 41.98		50	8.53	
14	— 0.08	— 41.93		57	40.69	
15	— 0.05	— 41.98		8	24 56.11	
16	— 0.07	— 41.98		39	39.67	
17	— 0.05	— 41.98		9	11 28.99	
ESTADO DEL PENDULO.			MOVIMIENTO HORARIO.			
22	a las 5 h.	— 36.158	—	0.029 atr.		
3	" 6 "	— 41.930	—	0.000		

AÑO 1866.	M E S E R O	ASTROS.	H I L O S	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
				h. m. s.	s.	z.
Enero 23	1	ο ¹ Eridani. . . .	7	4 4 57.32	0.00	- 0.08
	2	ε Tauri. . . .	7	20 25.63	0.00	- 0.08
	3	α —	7	27 51.94	0.00	- 0.08
	4	η Octantis S.P.	4	5 57 27.43	- 1.04	+ 5.99
	5	γ Geminorum.	7	6 29 36.53	0.00	- 0.08
	6	ζ Can. majoris	6	38 52.76	0.00	- 0.08
	7	20 — —	7	49 47.90	0.00	- 0.08
	8	γ — —	7	57 20.10	0.00	- 0.08
	9	δ Geminorum.	7	7 11 45.39	- 0.01	- 0.08
	10	α ² —	7	25 41.22	- 0.01	- 0.09
	11	ζ Can. min... . . .	7	31 55.37	0.00	- 0.08
" 27	12	η Tauri. . . .	7	3 39 7.74	- 0.03	- 0.08
	13	γ ¹ Eridani. . . .	7	51 22.63	+ 0.02	- 0.08
	14	ο ¹ — —	7	4 4 55.64	+ 0.01	- 0.08
	15	η Octantis S.P.	3	5 57 36.09	- 5.04	+ 5.99
	16	ν Orionis	7	59 32.00	- 0.02	- 0.08
	17	ν ³ Can. maj... . . .	7	6 31 36.60	+ 0.02	- 0.08
	18	α — —	7	33 51.12	+ 0.02	- 0.08
	19	20 — —	7	49 46.47	+ 0.02	- 0.08
	20 ⁽¹⁾	γ — —	7	57 18.57	+ 0.02	- 0.08
	21	δ Geminorum	7	7 11 43.87	- 0.03	- 0.08
" 30	22	η Tauri. . . .	7	3 39 6.86	- 0.05	- 0.08
	23	γ ¹ Eridani. . . .	7	51 21.84	+ 0.03	- 0.08
	24	ο ¹ — —	7	4 4 54.76	+ 0.01	- 0.08
	25	η Octantis S.P.	3	5 57 43.30	- 8.12	+ 5.99
	26	ν Orionis	7	59 31.02	- 0.03	- 0.08
	27	ν ³ Can. maj... . . .	7	6 31 35.66	- 0.03	- 0.08
	28	α — —	7	38 50.22	- 0.03	- 0.08
FECHA.	a.	b.	n.			
	s.	s.	s.			
Enero 23	- 0.053	- 0.057	+ 0.013			
" 27	- 0.097	- 0.030	+ 0.061			
" 30	- 0.115	+ 0.013	+ 0.103			

(1) Esta estrella, solo en este dia se ha usado para la determinacion de la marcha del péndulo.

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR. APARENTE.			REDUC. A 1866.0.
			S.	S.	h. m. s.	
1	— 0.08	+ 23.49	4	5	20.73	
2	— 0.08	+ 23.51		20	49.06	
3	— 0.08	+ 23.51		23	15.37	
4	+ 4.95	+ 23.61	5	57	55.99	
5	— 0.08	+ 23.64	6	30	0.09	
6	— 0.08	+ 23.65		39	16.33	- 1.80
7	— 0.08	+ 23.66		50	11.48	- 1.83
8	— 0.08	+ 23.63		57	43.70	- 1.85
9	— 0.09	+ 23.76	7	12	9.06	
10	— 0.10	+ 23.77		26	4.89	
11	— 0.08	+ 23.78		32	19.07	
12	— 0.11	+ 25.05	3	39	32.68	
13	— 0.06	+ 25.06		51	47.63	
14	— 0.07	+ 25.07	4	5	20.64	
15	+ 0.95	+ 25.15	5	53	2.19	
16	— 0.10	+ 25.15		59	57.05	
17	— 0.06	+ 25.17	6	32	1.71	- 1.76
18	— 0.06	+ 25.18		39	16.24	- 1.78
19	— 0.06	+ 25.19		50	11.59	- 1.92
20	— 0.06	+ 25.19		57	43.70	- 1.84
21	— 0.11	+ 25.20	7	12	8.96	
22	— 0.13	+ 25.85	3	39	32.58	
23	— 0.05	+ 25.87		51	47.66	
24	— 0.07	+ 25.88	4	5	20.57	
25	— 2.13	+ 26.06	5	58	7.23	
26	— 0.11	+ 26.07		59	56.98	
27	— 0.05	+ 26.11	6	32	1.72	- 1.74
28	— 0.05	+ 26.13		39	16.30	- 1.77
		ESTADO DEL PÉNDULO.		MOVIMIENTO HORARIO.		
			S.	S.		
23	a las 4 h.	+ 23.486	0.062 atr.			
27	" "	+ 25.065	0.042 "			
30	" "	+ 25.874	0.094 "			

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	HOROS.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.º j. δ.	c. sec δ
Enero 20	1	20 Can. maj...	7	6 49 45 63	+ 0.53	- 0.08
	2	γ — — ...	7	57 17.60	+ 0.93	- 0.08
	3	δ Geminorum...	7	7 11 43.04	- 0.04	- 0.08
	4	α ² — — ...	7	25 38.83	- 0.06	- 0.09
Febrero 1. [*]	5	γ ¹ Eridani.....	6	3 51 21.17	+ 0.07	- 0.08
	6	γ ¹ — —	7	4 4 54.23	+ 0.04	- 0.08
	7	ε Tauri	7	20 22.67	- 0.10	- 0.08
	8	η Octantis S.P.	3	5 57 59.97	- 22.53	+ 5.99
	9	μ Geminorum...	7	6 14 26.59	- 0.12	- 0.03
	10	ν ¹ Can. maj...	7	31 35.00	+ 0.09	- 0.08
	11	ζ — — ...	7	38 49.64	+ 0.09	- 0.08
	12	20 — — ...	7	49 41.94	+ 0.09	- 0.08
	13	γ — — ...	7	57 16.99	+ 0.03	- 0.08
	14	δ Geminorum...	7	7 11 42.63	- 0.12	- 0.08
	15	α ² — — ...	7	25 38.40	- 0.18	- 0.09
	16	ζ Can. min...	7	31 52.49	- 0.03	- 0.08
	17	ο ¹ Eridani.....	7	4 4 52.65	+ 0.04	- 0.08
	18	ε Tauri	7	20 21.23	- 0.10	- 0.08
	19	ζ — —	7	27 47.63	- 0.08	- 0.08
	20	η Aurigae	7	47 59.25	- 0.18	- 0.09
" 6	21	η Octantis S.P.	3	5 58 5.81	- 22.21	+ 5.99
	22	μ Geminorum...	7	6 14 25.23	- 0.12	- 0.08
	23	ν ¹ Can. maj...	7	31 33.64	+ 0.09	- 0.08
	24	ζ — — ...	7	38 43.30	+ 0.09	- 0.08
	25	20 — — ...	7	49 43.54	+ 0.09	- 0.08
	26	γ — — ...	7	57 15.63	+ 0.08	- 0.08
	27	α ² Geminorum...	7	7 25 37.07	- 0.18	- 0.09
	28	ζ Can. min...	7	31 51.20	- 0.03	- 0.08
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 1. [*]		- 0.316	+ 0.010	+ 0.286		
" 6		- 0.307	+ 0.047	+ 0.282		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR. APARENTE.			REDUC. A 1866.0
			S.	S.	h. m. s.	
1	— 0.05	+ 26.14	6	50	11.72	— 1.81
2	— 0.05	+ 26.16		57	43.71	— 1.83
3	— 0.12	+ 26.18	7	12	9.10	
4	— 0.15	+ 26.20		26	4.88	
5	— 0.01	+ 26.42	3	51	47.53	
6	— 0.04	+ 26.44	4	5	20.63	
7	— 0.18	+ 26.46		20	48.95	
8	— 16.54	+ 26.60	5	53	10.03	
9	— 0.20	+ 26.62	6	11	53.01	
10	+ 0.01	+ 26.65		32	1.66	— 1.73
11	+ 0.01	+ 26.65		39	16.31	— 1.75
12	+ 0.01	+ 26.67		59	11.62	— 1.80
13	— 0.00	+ 26.68		57	43.67	— 1.82
14	— 0.20	+ 26.71	7	12	9.14	
15	— 0.27	+ 26.72		26	4.85	
16	— 0.11	+ 26.73		32	19.11	
17	— 0.04	+ 27.85	4	5	29.47	
18	— 0.18	+ 27.83		20	48.93	
19	— 0.16	+ 27.89		23	15.36	
20	— 0.27	+ 27.91		48	17.89	
21	— 16.22	+ 27.93	5	58	17.57	
22	— 0.20	+ 28.00	6	14	53.03	
23	+ 0.01	+ 28.01		32	1.66	— 1.68
24	+ 0.01	+ 28.03		39	16.33	— 1.71
25	+ 0.01	+ 28.03		50	11.58	— 1.75
26	0.00	+ 28.04		57	43.67	— 1.78
27	— 0.27	+ 28.06	7	26	4.86	
28	— 0.11	+ 28.07		32	19.16	
		ESTADO DEL PÉNDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.			
			S.	S.		
1.*	a las 4 h.	+ 26.430	0.087 atr.			
6	* "	— 27.858	0.060 "			

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	HORAS.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec δ
Febrero 6	1	β Geminorum.	7	7 36 40.90	- 0.15	- 0.09
" 8	2	α' Fridani.....	7	4 4 52.32	+ 0.05	- 0.08
	3	ε Tauri.....	7	20 20.89	- 0.13	- 0.08
	4	α —	7	27 47.32	- 0.12	- 0.08
	5	δ Octantis S.P.	4	5 58 17.87	-31.18	+ 5.99
	6	γ Geminorum.	7	6 14 24.79	- 0.16	- 0.08
	7	γ Can. majoris	7	31 33.09	+ 0.13	- 0.08
	8	α — —	3	38 48.00	+ 0.12	- 0.08
	9	20 — —	7	49 43.03	+ 0.12	- 0.08
	10	γ — —	7	57 15.14	+ 0.11	- 0.08
	11	α Can. min...	7	7 31 50.73	- 0.04	- 0.08
	12	β Geminorum.	7	36 40.59	- 0.21	- 0.09
	13	6 Cancer.....	7	54 50.93	- 0.21	- 0.09
" 13	11	α Tauri.....	7	4 27 46.50	- 0.13	- 0.08
	15	ε Leporis....	7	59 19.47	+ 0.18	- 0.08
	16	β Orionis....	7	5 7 38.26	+ 0.06	- 0.08
	17	δ Octantis S.P.	4	58 30.58	-34.79	+ 5.99
	18	γ Geminorum.	7	6 14 24.29	- 0.18	- 0.08
	19	γ Can. maj...	7	31 32.47	+ 0.14	- 0.08
	20	α — —	7	38 47.19	+ 0.13	- 0.08
	21	20 — —	7	49 42.27	+ 0.13	- 0.08
	22	γ — —	7	57 14.54	+ 0.12	- 0.08
	23	α Can. min ..	7	7 31 50.19	- 0.04	- 0.08
	24	β Geminorum.	7	36 40.03	- 0.24	- 0.09
	25	6 Cancer.....	7	54 50.29	- 0.24	- 0.09
" 15	26	α' Eridani.....	7	4 4 51.16	+ 0.06	- 0.08
	27	ε Tauri.....	7	20 19.86	- 0.16	- 0.08
	28	α —	7	27 46.17	- 0.14	- 0.08
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 8		- 0.424	+ 0.076	+ 0.396		
" 13		- 0.468	+ 0.093	+ 0.412		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AT. APARENTE.			REDUC. A 1866.0.
			S.	h.	m.	
1	- 0.24	+ 28.08		7	37	8.74
2	- 0.03	+ 28.18		4	5	20.47
3	- 0.21	+ 28.20			20	48.88
4	- 0.20	+ 28.21			28	15.33
5	- 25.19	+ 28.34			58	21.02
6	- 0.24	+ 28.36		6	14	52.91
7	+ 0.05	+ 28.39			32	1.53
8	+ 0.04	+ 28.39			39	16.43
9	+ 0.04	+ 28.41			50	11.48
10	+ 0.03	+ 28.42			57	43.59
11	- 0.12	+ 28.47		7	32	19.08
12	- 0.30	+ 28.48			37	8.77
13	- 0.30	+ 28.51			55	19.14
14	- 0.21	+ 28.85		4	26	15.14
15	+ 0.10	+ 28.89			59	48.46
16	- 0.02	+ 28.89		5	8	7.13
17	- 28.80	+ 28.95			58	30.73
18	- 0.26	+ 28.97		6	11	53.00
19	+ 0.06	+ 28.99			32	1.52
20	+ 0.05	+ 29.00			39	16.24
21	+ 0.05	+ 29.01			50	11.33
22	+ 0.04	+ 29.02			57	43.60
23	- 0.12	+ 29.06		7	32	19.13
24	- 0.33	+ 29.06			37	8.76
25	- 0.33	+ 29.08			55	19.04
26	- 0.02	+ 29.22		4	5	20.36
27	- 0.24	+ 29.24			20	48.86
28	- 0.22	+ 29.24			28	15.19
		ESTADO DEL PÉNDULO.		MOVIMIENTO HORARIO.		
			S.	S.		
8	a las 4 h.	+ 28.175	0.085 atr.			
13	" 5 "	+ 28.887	0.067 "			

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	H. M. S.	PROMEDIO DE LOS VARIOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
Febrero 15	1	β Aurigæ.....	7 4 47 48.76	- 0.31	- 0.09	
	2	α Octantis S.P.	4 5 58 36.19	-37.38	+ 5.99	
	3	γ Geminorum.	7 6 14 23.83	- 0.20	- 0.08	
	4	γ Can. maj ...	7 31 32.13	+ 0.16	- 0.08	
	5	α — —	7 33 46.72	+ 0.14	- 0.03	
	6	20 — —	7 49 42.04	+ 0.14	- 0.08	
	7	γ — —	7 57 14.12	+ 0.13	- 0.08	
	8	α ² Geminorum.	7 7 25 35.76	- 0.30	- 0.09	
	9	α Can. min ...	7 31 49.90	- 0.05	- 0.08	
	10	β Geminorum.	7 36 39.77	- 0.25	+ 0.09	
" 17	11	α Tauri.....	7 4 27 45.90	- 0.15	- 0.08	
	12	γ Aurigæ.....	7 47 48.46	- 0.33	- 0.09	
	13	ε Leporis.....	7 59 18.70	+ 0.21	- 0.08	
	14	α Octantis S.P.	4 5 58 41.41	-39.50	+ 5.98	
	15	γ Geminorum.	7 6 14 23.60	- 0.21	- 0.08	
	16	α Can. maj ...	7 33 46.50	+ 0.15	- 0.08	
	17	20 — —	7 49 41.72	+ 0.15	- 0.08	
	18	γ — —	7 57 13.86	+ 0.14	- 0.03	
	19	δ Geminorum.	7 4 36 39.42	- 0.27	- 0.09	
	20	β Canceris.....	7 54 49.83	- 0.27	- 0.09	
" 20	21	15 Argus.....	7 8 1 22.64	+ 0.22	- 0.08	
	22	γ Aurigæ.....	7 4 47 48.39	- 0.26	- 0.09	
	23	ε Leporis.....	7 59 18.87	+ 0.17	- 0.08	
	24	β Orionis.....	7 5 7 37.64	+ 0.06	- 0.03	
	25	α Octantis S.P.	3 58 38.82	-31.70	+ 5.98	
	26	γ Geminorum.	7 6 14 23.63	- 0.17	- 0.08	
	27	γ ³ Can. maj ...	7 31 31.72	+ 0.13	- 0.08	
	28	α — —	7 33 46.50	+ 0.12	- 0.08	
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 15		- 0.497	+ 0.109	+ 0.475		
" 17		- 0.530	+ 0.103	+ 0.502		
" 20		- 0.417	+ 0.099	+ 0.403		

NÚMERO	E	ESTADO DE PÉNDULO.	AR. APARENTE.			REDUC. A 1905.0.	
			s.	h.	m.		
1	— 0.40	+ 29.26		4	48	17.62	
2	— 31.39	+ 29.31		5	53	34.11	
3	— 0.28	+ 29.32		6	14	52.87	
4	+ 0.08	+ 29.33			32	1.54	— 1.57
5	+ 0.06	+ 29.31			39	16.12	— 1.61
6	+ 0.06	+ 29.35			50	11.45	— 1.66
7	+ 0.65	+ 29.35			57	43.52	— 1.69
8	— 0.39	+ 29.37		7	26	4.71	
9	— 0.13	+ 29.38			32	19.15	
10	— 0.34	+ 29.38			37	8.81	
11	— 0.23	+ 29.55		4	28	15.22	
12	— 0.42	+ 29.55			48	17.59	
13	+ 0.13	+ 29.55			59	48.38	
14	+ 33.52	+ 29.56		5	58	37.45	
15	— 0.29	+ 29.57		6	14	52.88	
16	+ 0.07	+ 29.57			39	16.14	— 1.53
17	+ 0.07	+ 29.57			50	11.36	— 1.64
18	+ 0.06	+ 29.57			57	43.49	— 1.67
19	— 0.36	+ 29.58		7	37	8.64	
20	— 0.36	+ 29.58			55	19.05	
21	+ 0.14	+ 29.58		8	1	52.36	
22	— 0.35	+ 29.43		4	48	17.47	
23	+ 0.09	+ 29.43			59	48.39	
24	— 0.02	+ 29.43		5	8	7.05	
25	— 25.72	+ 29.44			58	42.51	
26	— 0.25	+ 29.44		6	14	52.82	
27	+ 0.05	+ 29.44			32	1.21	— 1.51
28	+ 0.04	+ 29.44			39	15.98	— 1.54
ESTADO DEL PÉNDULO.			MOVIMIENTO HORARIO.				
			s.	s.			
15	a las 4 h.	+ 29.220	0.044 atr.				
17	" 5 "	+ 29.554	0.010 "				
20	" "	+ 29.431	0.006 "				

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	H. M. S.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ
Febrero 20	1	29 Can. majoris	7 6 49 41.77	+ 0.12	- 0.08	
	2	γ — — ...	7 57 14.04	+ 0.11	- 0.08	
	3	15 Argus	7 8 1 22.74	+ 0.18	- 0.08	
	4	η Cancerl.....	7 24 30.03	- 0.15	- 0.08	
" 22	5	ε Leporis	7 4 59 18.29	+ 0.21	- 0.08	
	6	β Orionis	7 5 7 37.12	+ 0.06	- 0.08	
	7	ζ Octantis S.P.	3 58 49.49	- 38.86	+ 5.98	
	8	μ Geminorum	7 6 14 23.07	- 0.21	- 0.08	
	9	ν Can. maj ...	7 31 31.26	+ 0.16	- 0.08	
	10	α — — ...	7 38 46.07	+ 0.15	- 0.08	
	11	20 — — ...	7 49 41.32	+ 0.15	- 0.08	
	12	γ — — ...	7 57 13.36	+ 0.14	- 0.08	
	13	15 Argus	7 8 1 22.39	+ 0.22	- 0.08	
	14	η Cancerl	7 24 29.63	- 0.19	- 0.08	
	15	ε Hydræ	7 39 12.79	- 0.06	- 0.08	
" 23	16	ε Leporis	7 4 59 17.97	+ 0.23	- 0.08	
	17	β Orionis	7 5 7 36.77	+ 0.08	- 0.08	
	18	β Tauri	7 17 20.86	- 0.30	- 0.09	
	19	ζ Octantis S.P.	4 58 55.78	- 43.18	+ 5.98	
	20	η Geminorum	7 6 14 22.72	- 0.24	- 0.08	
	21	ν Can. maj ...	7 31 31.02	+ 0.18	- 0.08	
	22	α — — ...	7 38 45.62	+ 0.16	- 0.08	
	23	20 — — ...	7 49 40 86	+ 0.17	- 0.08	
	24	γ — — ...	7 57 13.07	+ 0.15	- 0.08	
	25	15 Argus	7 8 1 21.79	+ 0.24	- 0.08	
	26	η Cancerl	7 24 29.16	- 0.21	- 0.08	
	27	ε Hydræ	7 39 12.49	- 0.07	- 0.08	
	28	υ Aurigæ ...	7 4 47 47.27	- 0.35	- 0.09	
FECHA.		a.	b.	n.		
		s.	s.	s.		
Febrero 22		- 0.528	+ 0.098	+ 0.494		
23		- 0.586	+ 0.109	+ 0.549		

NÚMERO.	S.	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR. APARENTE.	REDUC. A 1006.0.		
				h.	m.	s.
1	+ 0.04	+ 29.44	6 50 11.25			— 1.60
2	+ 0.03	+ 29.44	57 43.51			— 1.63
3	+ 0.10	+ 29.45	8 1 52.29			
4	- 0.23	+ 29.45	24 59 25			
5	+ 0.13	+ 29.93	4 59 48.35			
6	- 0.02	+ 29.93	5 8 7.03			
7	- 32.88	+ 29.91	58 46.52			
8	- 0.29	+ 29.90	6 14 52.68			
9	+ 0.08	+ 29.90	32 1.24			— 1.47
10	+ 0.07	+ 29.90	39 16.04			— 1.51
11	+ 0.07	+ 29.90	50 11.29			— 1.57
12	+ 0.06	+ 29.89	57 43.31			— 1.60
13	+ 0.14	+ 29.87	8 1 52.40			
14	- 0.27	+ 29.87	24 59.23			
15	- 0.14	+ 29.86	39 42.51			
16	+ 0.15	+ 30.24	4 59 48.36			
17	0.00	+ 30.25	5 8 7.02			
18	- 0.39	+ 30.25	17 50.72			
19	- 37.26	+ 30.27	59 49.93			
20	- 0.32	+ 30.27	6 14 52.68			
21	+ 0.10	+ 30.28	32 1.40			— 1.45
22	+ 0.08	+ 30.28	39 15.98			— 1.49
23	+ 0.09	+ 30.28	50 11.23			— 1.55
24	+ 0.07	+ 30.29	57 43.43			— 1.59
25	+ 0.16	+ 30.31	8 1 52.26			
26	- 0.29	+ 30.32	24 59 19			
27	- 0.15	+ 30.32	39 42.66			
28	- 0.44	+ 30.61	4 48 17.44			

	ESTADO DEL PÉNDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.	S.	
			22	23
22	a las 5 h.	+ 29.931	0.019 ad.	
23	* *	+ 30.244	0.021 atr.	

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	H. I. O. S.	PIOMEDIO DE LOS PASOS	CORRECCIONES.	
					h. m. s.	n.tj. δ.
Febrero 24	1	β Orionis.....	7 5 7 36.46	+ 0.03	- 0.08	
	2	β Tauri.....	7 17 20.50	- 0.39	- 0.09	
	3	Octantis S.P.	3 58 57.11	- 42.71	+ 5.93	
	4	γ ¹ Can. majoris	7 6 31 30.43	+ 0.18	- 0.08	
	5	z — — ...	7 33 45.22	+ 0.16	- 0.08	
	6	— — — ...	6 49 49.45	+ 0.17	- 0.08	
	7	γ — — ...	6 57 12.63	+ 0.15	- 0.08	
	8	15 Argūs.....	7 8 1 21.50	+ 0.24	- 0.08	
	9	η Cencri.....	7 21 28.82	- 0.21	- 0.08	
	10	ε Hydræ.....	7 39 12.04	- 0.07	- 0.08	
	26	11 γ Aurigæ.....	7 4 47 46.63	- 0.34	- 0.09	
	12	ε Leporis.....	7 59 16.39	+ 0.22	- 0.08	
	13	β Orionis.....	7 5 7 35.73	+ 0.08	- 0.08	
	14	Octantis S.P.	4 53 59.53	- 41.84	+ 5.93	
	15	μ Geminorum.	7 6 14 21.61	- 0.22	- 0.08	
	16	γ ³ Can. maj....	7 31 29.99	+ 0.17	- 0.08	
	17	α — — ...	7 38 44.67	+ 0.16	- 0.08	
	18	20 — — ...	7 49 39.37	+ 0.16	- 0.08	
	19	γ — — ...	7 57 11.97	+ 0.15	- 0.08	
	20	η Cancri.....	7 8 21 22.24	- 0.20	- 0.08	
	21	ε Hydræ.....	7 39 11.39	- 0.07	- 0.08	
Febrero 28	22	β Orionis.....	7 5 7 35.24	+ 0.07	- 0.08	
	23	β Tauri.....	7 17 19.34	- 0.25	- 0.09	
	24	δ Orionis.....	7 21 39.20	0.00	- 0.08	
	25	Octantis S.P.	4 58 58.17	- 36.89	+ 5.93	
	26	ν Orionis.....	7 59 25.10	- 0.12	- 0.08	
	27	γ ³ Can. maj....	7 6 31 29.56	+ 0.15	- 0.08	
	28	α — — ...	7 38 44.19	+ 0.14	- 0.08	
FECHA.	a.	b.	n.			
	s.	s.	s.			
Febrero 24	- 0.572	+ 0.119	+ 0.513			
" 26	- 0.560	+ 0.117	+ 0.532			
" 28	- 0.486	+ 0.115	+ 0.468			

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	A.R APARENTE.	• REDUC. A 1866.0		
				s.	h.	m.
1	0.00	+ 30.61	5 8 7.07			
2	- 0.39	+ 30.61	17 50.72			
3	- 26.73	+ 30.63	58 51.01			
4	+ 0.10	+ 30.64	6 32 1.17			
5	+ 0.08	+ 30.64	39 15.94			
6	+ 0.09	+ 30.64	50 11.18			
7	+ 0.07	+ 30.65	57 43.35			
8	+ 0.16	+ 30.66	8 1 52.32			
9	- 0.29	+ 30.67	24 59.20			
10	- 0.15	+ 30.67	39 42.56			
11	- 0.43	+ 31.26	4 48 17.46			
12	+ 0.14	+ 31.26	59 48.20			
13	0.60	+ 31.26	5 8 6.99			
14	- 35.86	+ 31.28	58 55.00			
15	- 0.30	+ 31.28	6 14 52.62			
16	+ 0.09	+ 31.29	32 1.28			
17	+ 0.08	+ 31.29	39 16.64			
18	+ 0.08	+ 31.30	50 11.25			
19	+ 0.57	+ 31.55	57 43.34			
20	- 0.28	+ 31.33	8 24 59.29			
21	- 0.15	+ 31.33	39 42.57			
22	- 0.01	+ 31.68	5 8 6.91			
23	- 0.34	+ 31.68	17 50.68			
24	- 0.08	+ 31.68	25 10.80			
25	- 39.82	+ 31.68	58 59.03			
26	- 0.20	+ 31.68	59 56.58			
27	+ 0.07	+ 31.67	6 32 1.30			
28	+ 0.06	+ 31.67	39 15.92			
		ESTADO DEL PÉNDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.			
				S.	S.	
21	a las 5 h.	+ 30.609	0.018 atr.			
26	" "	+ 31.259	0.020 "			
28	" "	+ 31.682	0.005 ad.			

AÑO 1366.	NÚMERO.	ASTROS.	HILOS.	PROMEDIO DE LOS PASOS.	BORRECCIONES.	
					n.tj. δ.	c. sec. δ.
Febrero 28	1	20 Can. majoris	7	6 49 39.44	+ 0.14	- 0.08
	2	γ — — ...	7	57 11.56	+ 0.23	- 0.08
	3	83 Canceris	7	9 11 0.37	- 0.16	- 0.08
	4	ζ Hydræ.....	7	20 30.59	+ 0.07	- 0.08
Marzo 2	5	β Orionis.....	7	5 7 34.84	+ 0.09	- 0.08
	6	τ Tauri,	7	17 18.79	- 0.32	- 0.09
	7	α Orionis,	7	24 33.63	0.00	- 0.08
	8	ω Octantis S. P.	3	59 10.98	- 46.55	+ 5.98
	9	ν Orionis,	7	59 24.56	- 0.16	- 0.08
	10	γ¹ Can. maj...	7	6 31 23.96	+ 0.19	- 0.08
	11	ζ — — ...	7	38 43.59	+ 0.18	- 0.08
	12	20 — — ...	7	49 38.90	+ 0.18	- 0.08
	13	γ — — ...	7	57 10.99	+ 0.16	- 0.08
	14	83 Canceris	7	9 10 59.90	- 0.20	- 0.08
	15	α Hydræ.....	7	20 30.10	+ 0.08	- 0.08
	16	ε Leonis,	7	37 41.53	- 0.27	- 0.08
" 3	17	η Geminorum.	7	6 14 20.59	0.25	0.03
	18	γ — — ...	7	29 27.54	- 0.18	- 0.08
	19	γ¹ Can. maj ..	4	31 28.62	+ 0.20	- 0.08
	20	α — — ...	7	38 43.29	+ 0.18	- 0.08
	21	20 — — ...	7	49 38.70	+ 0.18	- 0.08
	22	γ — — ...	7	57 10.82	+ 0.16	- 0.08
	23	83 Canceris,	5	9 10 59.61	- 0.21	- 0.08
	24	α Hydræ.....	7	20 29.74	+ 0.09	- 0.08
	25	ε Leonis,	7	37 44.26	- 0.27	- 0.09
" 6	26	δ Orionis,	7	5 24 38.32	0.00	- 0.08
	27	ε — — ...	7	28 53.50	+ 0.01	- 0.08
	28	α — — ...	7	47 23.73	- 0.09	- 0.08
FECHA.	a.	b.	n.			
	s.	s.	s.			
Marzo 2	- 0.626	+ 0.127	+ 0.592			
" 3	- 0.648	+ 0.112	+ 0.603			

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR APARENTE.	REDUC., A 1666.0					
		S.	S.	h.	m.	s.			
1	+ 0.06	+ 31.67		6	50	11.17			- 1.47
2	+ 0.05	+ 31.67			57	43.28			- 1.51
3	- 0.24	+ 31.66		9	11	11.79			
4	- 0.01	+ 31.66			21	2.24			
5	+ 0.01	+ 32.18		5	8	7.03			
6	- 0.41	+ 32.18			17	50.56			
7	- 0.08	+ 32.18			25	10.73			
8	- 40.57	+ 32.18			59	2.59			
9	- 0.24	+ 32.18			59	56.50			
10	+ 0.11	+ 32.18		6	32	1.25			- 1.33
11	+ 0.10	+ 32.18			39	15.87			- 1.38
12	+ 0.10	+ 32.18			50	11.18			- 1.44
13	+ 0.08	+ 32.18			57	43.25			- 1.48
14	- 0.28	+ 32.19		9	11	21.81			
15	0.00	+ 32.19			21	2.29			
16	- 0.35	+ 32.19			38	16.37			
17	- 0.33	+ 32.44		6	11	32.69			
18	- 0.26	+ 32.44			29	59.72			
19	+ 0.12	+ 32.44			32	1.13			- 1.31
20	+ 0.10	+ 32.44			39	15.83			- 1.36
21	+ 0.10	+ 32.44			50	11.24			- 1.42
22	+ 0.08	+ 32.45			57	43.35			- 1.47
23	- 0.29	+ 32.49		9	11	31.81			
24	+ 0.01	+ 32.49			21	2.24			
25	- 0.35	+ 32.50			38	16.41			
26	- 0.08	+ 32.51		5	25	10.75			
27	- 0.07	+ 32.51			29	25.94			
28	- 0.17	+ 32.52			47	56.08			
		ESFADO DEL PÉNDULO.		MOVIMIENTO HORARIO.					
			S.	S.					
2	a las 5 h.	+ 32.178		0.003 atr.					
3	" 6	+ 31.428		0.019 "					

AÑO 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	H. I. L. O. S.	PROMEDIO. DE LOS PASOS.	CORRECCIONES.	
					n. i. j. δ.	c. sec. δ
				h. m. s.	s.	s.
Marzo	6	1 ♀ Octantis S.P. 2 ♂ Can. majoris 3 α — — ... 4 20 — — ... 5 γ — — ... 6 ε Leonis..... 7 π — — ...	4 5 59 27.36 7 6 31 28.50 7 38 43.11 6 49 38.45 7 57 10.52 7 9 37 44.13 7 52 37.49	-55.82 + 0.23 + 0.21 + 0.22 + 0.20 - 0.32 - 0.11	+ 5.98 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08	
"	8	8 ♂ Orionis.... 9 ε — — ... 10 ρ — — ... 11 ♀ Octantis S.P. 12 ♂ Can. maj... 13 α — — ... 14 20 — — ... 15 γ — — ... 16 α Hydræ..... 17 ε Leonis.....	7 5 24 38.14 7 28 53.36 7 47 23.83 3 59 36.36 7 6 31 29.36 7 38 43.06 6 49 38.36 7 57 10.43 7 9 20 29.66 7 37 44.30	+ 0.01 + 0.02 - 0.10 - 60.96 + 0.25 + 0.23 + 0.24 + 0.22 + 0.11 - 0.35	- 0.08 - 0.08 - 0.08 + 5.98 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08 - 0.08	
FECHA.	a.	b.	n.			
	s.	s.	s.			
Marzo	6	- 0.715	+ 0.205	+ 0.710		
"	8	- 0.809	+ 0.183	+ 0.776		

NÚMERO.	Σ	ESTADO DEL PÉNDULO.	AR APARENTE.			REDUC. A 1866.0
			S.	S.	h. m. s.	
1	— 49.84	+ 32.52	5	59	10.04	
2	+ 0.15	+ 32.53	6	32	1.18	— 1.26
3	+ 0.13	+ 32.53		39	15.80	— 1.30
4	+ 0.14	+ 32.54		50	11.13	— 1.37
5	+ 0.12	+ 32.54		57	43.18	— 1.41
9	— 0.40	+ 32.59	9	38	16.32	
7	— 0.19	+ 32.59		53	9.89	
8	— 0.07	+ 32.55	5	25	10.62	
9	— 0.06	+ 32.54		29	15.84	
10	— 0.18	+ 32.54		47	56.19	
11	— 55.00	+ 32.54		59	14.40	
12	+ 0.17	+ 32.53	6	32	1.06	— 1.22
13	+ 0.15	+ 32.53		39	15.74	— 1.27
14	+ 0.16	+ 32.53		50	11.05	— 1.33
15	+ 0.14	+ 32.53		57	43.10	— 1.38
16	+ 0.03	+ 32.50	9	21	2.19	
17	— 0.43	+ 32.49		38	16.36	
		ESTADO DEL PÉNDULO.	MOVIMIENTO HORARIO.			
			S.	S.		
6	a las 5 h.	+ 32.503		0.018 atr.		
8	" 6	+ 32.538		0.012 ad.		

DISTANCIAS ZENITALES CORREJIDAS.

DISTANCIAS APARENTES AL P. N.

I

SUS REDUCCIONES AL PRINCIPIO DEL AÑO.

		NÚMERO.	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO, COBRESPONDIENTES					
Año 1864.				AL ASTRO.			AL NADIR.		
		*	/	#	*	/	#		
Enero	25	1	ω Can. majoris	29 41 22.40				225 0 16.01	
		2	z — — ...	28 6 0.38					
		3	20 — — ...	28 26 51.05					
"	27	4	vs — — ...	29 41 24.52				225 0 16.87	
		5	z — — ...	28 6 0.89					
		6	20 — — ...	28 26 55.45					
"	29	7	v ³ — — ...	29 41 21.43				225 0 16.90	
		8	z — — ...	28 6 2.99					
		9	20 — — ...	28 26 56.50					
Febrero	1	10	v ³ — — ...	29 41 26.55				225 0 17.54	
		11	α — — ...	28 6 3.75					
		12	20 — — ...	28 26 57.73					
"	5	13	v ³ — — ...	29 41 26.58				225 0 17.53	
		14	z — — ...	28 6 3.95					
		15	20 — — ...	28 26 58.75					
"	10	16	v ³ — — ...	29 41 28.20				225 0 18.13	
		17	z — — ...	28 6 5.25					
		18	20 — — ...	28 26 59.30					
"	12	19	v ³ — — ...	29 41 26.50				225 0 16.90	
		20	α — — ...	28 6 5.15					
		21	20 — — ...	28 26 58.30					
"	15	22	v ³ — — ...	29 41 27.40				225 0 17.13	
		23	z — — ...	28 6 5.83					
		24	20 — — ...	28 26 58.38					
"	19	25	v ³ — — ...	29 41 26.75				225 0 16.31	
		26	z — — ...	28 6 5.20					
		27	20 — — ...	28 26 58.28					

NÚMERO.	CORRECCIONES			DISTANCIA ZENITAL CORREGIDA.	DISTANCIA POLAR APARENTE.	REDUCCION A 1864.0			
	A LA		REDUCCION AL MERIDIANO.						
	D. ZENITAL.	REFRACCIÓN.							
	z				e f h	h			
1	14.66			15 19 8.27	108 7 33.73	- 13.69			
2	16.24			16 54 31.91	106 32 10.09	- 13.54			
3	15.94			16 33 37.90	106 53 4.10	- 13.63			
4	14.68			15 19 8.03	108 7 34.97	- 14.06			
5	16.29			16 54 32.36	106 32 9.64	- 13.91			
6	15.94			16 33 37.36	106 53 4.64	- 14.01			
7	14.68			15 19 6.15	108 7 35.85	- 14.32			
8	16.29			16 54 30.21	106 32 11.79	- 14.21			
9	15.94			16 33 28.31	106 53 5.88	- 14.39			
10	14.42			15 19 5.63	108 7 36.37	- 14.98			
11	16.01			16 54 29.80	106 32 12.20	- 14.82			
12	15.67			16 33 35.48	106 53 6.52	- 14.95			
13	14.78			15 19 5.73	108 7 36.27	- 15.72			
14	16.37			16 54 29.95	106 32 12.05	- 15.54			
15	16.07			16 33 34.85	106 53 7.15	- 15.71			
16	14.65			15 19 4.58	108 7 37.42	- 16.49			
17	16.27			16 54 29.15	106 32 12.85	- 16.31			
18	15.92			16 33 34.75	106 53 7.25	- 16.59			
19	14.56			15 19 4.96	108 7 37.01	- 16.81			
20	16.17			16 54 27.92	106 32 14.08	- 16.62			
21	15.83			16 33 34.43	106 53 7.57	- 16.82			
22	14.68			15 19 4.41	108 7 37.59	- 17.26			
23	16.31			16 54 27.61	106 32 14.39	- 17.06			
24	15.97			16 33 34.72	106 53 7.28	- 17.29			
25	14.74			15 19 4.30	108 7 37.70	- 17.74			
26	16.36			16 54 27.47	106 32 14.53	- 17.54			
27	16.02			16 33 31.05	106 53 7.95	- 17.80			

AÑO 1864.	NÚMERO.	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO, CORRESPONDIENTES					
			AL ASTRO.			AL NADIR.		
			o	/	"	o	/	"
Febrero 29	1	v ³ Can. majoris	29	41	27.83	225	0	15.81
	2	z — — ...	28	6	7.13			
	3	20 — — ...	28	26	59.38			
Marzo 2	4	v ³ — — ...	29	41	30.60	225	6	17.52
	5	z — — ...	28	6	7.80			
	6	20 — — ...	28	27	1.15			
" 4	7	v ³ — — ...	29	41	30.83	225	0	18.35
	8	z — — ...	28	6	8.85			
" 9	9	v ³ — — ...	28	41	29.70	225	0	17.69
	10	z — — ...	28	6	8.80			
	11	20 — — ...	28	27	2.05			
" 11	12	v ³ — — ...	29	41	29.08	225	0	16.57
	13	z — — ...	28	6	7.83			
	14	20 — — ...	28	27	1.65			

NÚMERO.	CORRECCIONES				DISTANCIA ZENITAL. CORREGIDA.	DISTANCIA POLAR APARENTE.				REDUCCION A 1864.0		
	A LA		DISTANCIA ZENITAL.			DISTANCIA POLAR						
	REFRACCION.	D. ZENITAL.	REDUCCION AT. MERIDIANO.	#		#	#	#	#			
#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#		
1	14.67			15 19 2.65	108 7 39.35					- 18.83		
2	15.29			16 54 24.97	106 32 17.03					- 18.62		
3	15.94			16 33 32.37	106 53 9.63					- 13.95		
4	14.51			15 19 1.43	108 7 40.57					- 19.01		
5	16.11			16 51 25.83	106 32 16.17					- 18.80		
6	15.78			16 33 32.15	106 53 9.85					- 19.14		
7	14.63			15 19 2.15	108 7 39.85					- 19.19		
8	16.24			16 54 25.74	106 32 16.26					- 18.98		
9	14.75			15 19 2.74	108 7 39.26					- 19.53		
10	16.33			16 54 25.27	106 32 16.73					- 19.34		
11	16.04			16 33 31.68	106 53 10.32					- 19.73		
12	14.74			15 19 2.23	108 7 39.73					- 19.65		
13	16.37			16 54 25.11	106 32 16.89					- 19.45		
14	16.03			16 33 30.95	106 53 11.05					- 19.85		

Año 1865.	NÚMERO.	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO, CORRESPONDIENTES						
			AL ASTRO.			AL NADIR.			
			o	/	#	o	/	#	
Enero	5	1	v ³ Can. majoris	29	40	55.40	224	59	46.24
		2	z —	—	—	28 5 33.95			
		3	20 —	—	—	28 26 26.25			
*	7	4	v ⁸ —	—	—	29 40 57.00	224	59	46.53
		5	z —	—	—	28 5 35.90			
		6	20 —	—	—	28 26 28.28			
		7	γ —	—	—	26 59 45.58			
*	11	8	v ⁸ —	—	—	29 40 57.45	224	59	46.40
		9	z —	—	—	28 5 35.23			
		10	20 —	—	—	28 26 28.35			
		11	γ —	—	—	26 59 44.80			
*	16	12	v ⁸ —	—	—	29 40 56.03	224	59	46.43
		13	z —	—	—	28 5 35.58			
		14	20 —	—	—	28 26 29.80			
		15	γ —	—	—	26 59 46.98			
*	18	16	v ⁵ —	—	—	29 40 54.00	224	59	44.61
		17	z —	—	—	28 5 34.63			
		18	20 —	—	—	28 26 26.93			
		19	γ —	—	—	26 59 44.60			
*	20	20	v ² —	—	—	29 40 57.85	224	59	47.08
		21	z —	—	—	28 5 38.05			
		22	20 —	—	—	28 26 31.03			
		23	γ —	—	—	26 59 48.68			
*	23	24	v ¹ —	—	—	29 40 54.58	224	59	41.58
		25	z —	—	—	28 5 32.40			
		26	20 —	—	—	28 26 26.58			
		27	γ —	—	—	26 59 41.58			
*	25	26	v ³ —	—	—	29 40 54.90	224	59	42.24
		29	z —	—	—	28 5 33.05			
		30	20 —	—	—	28 26 26.23			
		31	γ —	—	—	26 59 44.25			

NÚMERO.	CORRECCIONES			DISTANCIA ZENITAL			DISTANCIA POLAR			REDUCCIÓN A 1865.0	
	A LA			CORREIDA.			APARENTE.				
	D. ZENITAL.										
	REFRACCIÓN.	REDUCCIÓN AL MERIDIANO.	"	°	'	"	°	'	"		
1	14.83			15	19	5.67	108	7	36.33	- 11.42	
2	16.46			16	54	29.75	106	32	13.25	- 11.30	
3	16.10			16	33	36.09	106	53	5.91	- 11.17	
4	14.71			15	19	2.24	108	7	37.76	- 11.87	
5	16.34			16	54	27.07	106	32	11.93	- 11.75	
6	16.01			16	33	34.26	106	53	7.74	- 11.63	
7	17.56			18	0	18.51	105	26	23.49	- 11.49	
8	14.72			15	19	3.71	108	7	38.29	- 12.79	
9	16.40			16	54	27.57	106	32	11.43	- 12.64	
10	16.05			16	33	31.10	106	53	7.90	- 12.55	
11	17.55			13	0	17.15	105	26	22.85	- 12.41	
12	14.72			15	19	5.12	108	7	36.88	- 13.93	
13	16.35			16	54	27.20	106	32	14.80	- 13.76	
14	16.00			16	33	31.63	106	53	9.37	- 13.70	
15	17.50			18	0	16.95	105	26	25.05	- 13.55	
16	14.84			15	19	5.45	108	7	36.55	- 14.34	
17	16.47			16	54	26.45	106	32	15.55	- 14.17	
18	16.13			16	33	33.81	106	53	8.19	- 14.11	
19	17.63			18	0	17.64	105	26	24.36	- 13.96	
20	14.75			15	19	3.98	108	7	38.02	- 14.76	
21	16.37			16	54	25.40	106	32	16.60	- 14.57	
22	16.02			16	33	32.07	106	53	9.93	- 14.53	
23	17.51			18	0	15.91	105	26	26.09	- 14.38	
24	14.76			15	19	1.76	108	7	40.24	- 15.38	
25	16.39			16	54	25.57	106	32	16.43	- 15.18	
26	16.04			16	33	31.04	106	53	10.96	- 15.16	
27	17.54			18	0	14.54	105	26	27.46	- 15.00	
28	14.54			15	19	1.83	108	7	40.12	- 15.80	
29	16.12			16	54	25.31	106	32	16.69	- 15.60	
30	15.84			16	33	31.85	106	53	10.15	- 15.58	
31	17.33			18	0	15.32	105	26	26.68	- 15.41	

AÑO 1865.		M E N S U R E S	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO,								
				CORRESPONDIENTES			AL ASTRO.			AL NADIR.		
				o	t	"	o	t	"	o	t	"
Enero	27	1	v ³ Can. majoris	29	40	55.05	224	59	41.77			
		2	z — — ...	28	5	32.90						
		3	20 — — ...	28	26	27.03						
		4	7 — — ...	26	59	44.40						
"	30	5	v ³ — — ...	29	40	55.55	224	59	43.20			
		6	z — — ...	28	5	35.63						
		7	20 — — ...	28	26	28.93						
		8	7 — — ...	26	59	46.18						
Febrero	3	9	v ³ — — ...	29	40	55.28	224	59	44.11			
		10	z — — ...	28	5	35.15						
		11	20 — — ...	28	26	29.85						
		12	7 — — ...	26	59	46.60						
"	8	13	v ³ — — ...	29	40	59.20	224	59	44.17			
		14	z — — ...	28	5	37.98						
		15	20 — — ...	28	26	31.90						
		16	7 — — ...	26	59	48.50						
"	13	17	z — — ...	28	5	40.55	224	59	44.67			
		18	7 — — ...	26	59	50.58						
"	18	19	v ³ — — ...	29	41	1.25	224	59	45.95			
		20	z — — ...	28	5	41.35						
		21	20 — — ...	28	26	34.80						
		22	7 — — ...	26	59	52.00						
"	20	23	v ³ — — ...	29	41	2.38	224	59	46.24			
		24	z — — ...	28	5	41.73						
		25	20 — — ...	28	26	34.30						
		26	7 — — ...	26	59	52.13						
"	22	27	v ³ — — ...	29	41	3.10	224	59	47.10			
		28	z — — ...	28	5	42.75						
		29	20 — — ...	28	26	36.40						
		30	7 — — ...	26	59	53.00						
Marzo	3	31	v ³ — — ...	29	41	4.23	224	59	46.68			
		32	z — — ...	28	5	44.63						
		33	20 — — ...	28	26	37.05						
		34	7 — — ...	26	59	51.58						

CORRECCIONES										REDUCCION A 1865.0	
NÚMERO.		A LA		D. ZENITAL.		DISTANCIA ZENITAL		DISTANCIA POLAR			
		REFRACCION.		REDUCCION AL MERIDIANO.		CORREJIDA.		APARENTE			
		"				"		"	"	"	
1	14.71					15 19 1.43	108 7 40.57			— 16.13	
2	16.33					16 54 25.20	106 32 16.80			— 15.97	
3	15.99					16 33 30.73	106 53 11.27			— 15.97	
4	17.49					18 0 14.86	105 26 27.14			— 15.77	
5	14.71					15 19 2.16	108 7 39.84			— 16.72	
6	16.32					16 54 23.89	106 32 18.11			— 16.50	
7	16.00					16 33 30.27	106 53 11.73			— 16.52	
8	17.51					18 0 14.53	105 26 27.47			— 16.26	
9	14.85					15 19 3.66	106 7 36.32			— 17.43	
10	16.48	— 0.01				16 54 24.77	106 32 17.23			— 17.20	
11	16.13					16 33 30.39	106 53 11.61			— 17.25	
12	17.61					18 0 15.15	105 26 26.85			— 16.92	
13	14.55					15 18 59.52	108 7 42.48			— 18.23	
14	16.16					16 54 22.35	106 32 19.65			— 17.99	
15	15.82					16 33 28.09	106 53 13.91			— 18.07	
16	17.31					18 0 12.98	105 26 29.02			— 17.68	
17	16.27					16 54 20.39	106 32 21.61			— 18.72	
18	17.40					18 0 11.49	105 26 30.51			— 18.58	
19	14.49					15 18 59.19	108 7 42.81			— 19.63	
20	16.09					16 54 20.69	106 32 21.31			— 19.37	
21	15.74					16 33 26.89	106 53 15.11			— 19.52	
22	17.22					18 0 11.17	105 26 30.83			— 19.29	
23	14.55					15 18 58.41	108 7 43.59			— 19.86	
24	16.16					16 54 20.67	106 32 21.23			— 19.60	
25	15.82					16 33 27.76	106 53 14.24			— 19.77	
26	17.30					18 0 11.41	105 26 30.59			— 19.53	
27	14.62					15 18 58.62	108 7 43.38			— 20.00	
28	26.24					16 54 29.59	106 32 21.41			— 19.84	
29	15.90	— 0.19				16 33 26.41	106 53 15.59			— 20.02	
30	17.40					18 0 11.50	105 26 30.50			— 19.73	
31	14.57	— 0.21				15 18 56.81	108 7 45.19			— 20.07	
32	16.18					16 54 18.23	106 32 23.77			— 20.71	
33	15.81					16 33 25.47	106 53 16.53			— 20.95	
34	17.33					18 0 9.43	105 26 32.57			— 20.71	

**PROMEDIO
DE LAS LECTURAS
EN EL CÍRCULO MERIDIANO,
CORRESPONDIENTES**

Año 1866.**NÚMERO.****ASTROS.****AL ASTRO.****AL NADIR.**

				o			o		
					/	z		/	z
Enero	23	1	z Can. majoris	23	6	12.73	225	0	16.79
		2	20 — — ..	23	27	3.78			
		3	7 — — ..	27	0	22.65			
"	27	4	y ³ — — ..	29	41	33.98	225	0	17.30
		5	z — — ..	23	6	13.93			
		6	20 — — ..	23	27	7.70			
		7	7 — — ..	27	0	26.15			
		8	y ³ — — ..	29	41	35.35			
"	30	9	z — — ..	23	6	15.18	225	0	18.14
		10	20 — — ..	23	27	7.31			
		11	7 — — ..	27	0	26.78			
		12	y ³ — — ..	29	41	36.00			
		13	z — — ..	23	6	14.45			
Febrero	1	14	20 — — ..	23	27	8.73	225	0	18.33
		15	7 — — ..	27	0	26.83			
		16	y ³ — — ..	29	41	38.78			
		17	z — — ..	23	6	20.50			
		18	20 — — ..	23	27	12.40			
"	6	19	7 — — ..	27	0	30.73	225	0	20.92
		20	y ³ — — ..	29	41	39.45			
		21	z — — ..	23	6	19.78			
		22	20 — — ..	23	27	12.43			
		23	7 — — ..	27	0	30.75			
"	8	24	y ³ — — ..	29	41	40.70	225	0	23.58
		25	z — — ..	23	6	21.08			
		26	20 — — ..	23	27	14.10			
		27	7 — — ..	27	0	32.38			
		28	y ³ — — ..	29	41	42.00	225	0	24.41
"	15	29	z — — ..	23	6	22.73			
		30	20 — — ..	23	27	15.00			
		31	7 — — ..	27	0	34.00			

NÚMERO.	CORRECCIONES			DISTANCIA ZENITAL			DISTANCIA POLAR			REDUCCION A 18G. 0	
	A LA		CORREJIDA.	CORREJIDA.			APARENTE.				
	D. ZENITAL.	REFRACCION.		REDUCCION AL MERIDIANO.	o	t	y	o	t		
	#	#									
1	16.25				16	54	29.31	106	32	21.69	- 16.04
2	15.90				16	33	28.91	106	53	13.09	- 15.98
3	17.39				18	0	11.53	105	26	30.47	- 15.74
4	14.62				15	18	57.94	108	7	44.06	- 17.15
5	16.22	- 0.04			16	54	19.55	106	32	22.45	- 16.83
6	15.88				16	33	25.48	106	53	16.52	- 16.76
7	17.38				18	0	8.53	105	26	33.47	- 16.50
8	14.81	- 0.05			15	18	57.55	108	7	44.45	- 17.72
9	16.44	- 0.04			16	54	19.36	106	32	22.64	- 17.42
10	16.10				16	33	26.43	106	53	15.57	- 17.33
11	17.61				18	0	8.97	105	26	33.03	- 17.05
12	14.74				15	18	57.07	108	7	44.93	- 18.08
13	16.36				16	54	18.24	106	32	23.76	- 17.77
14	16.00				16	33	25.60	106	53	16.40	- 17.70
15	17.50	- 0.04			18	0	8.96	105	26	33.04	- 17.42
16	14.69				15	18	56.87	108	7	45.13	- 18.89
17	16.30				16	54	16.72	106	32	25.28	- 18.58
18	15.94				16	33	24.46	106	53	17.54	- 18.53
19	17.42	- 0.13			18	0	7.43	105	26	34.57	- 18.24
20	14.65				15	18	56.63	108	7	45.37	- 19.22
21	16.27	- 0.04			16	54	17.83	106	32	24.12	- 18.90
22	15.92				16	33	24.92	106	53	17.08	- 18.87
23	17.41				18	0	8.09	105	26	33.91	- 18.58
24	14.63				15	18	57.51	108	7	44.49	- 19.94
25	16.24				16	54	18.76	106	32	23.24	- 19.61
26	15.89				16	33	25.37	106	53	16.63	- 19.62
27	17.38				18	0	8.58	105	26	33.42	- 19.31
28	14.61				15	18	57.05	108	7	44.95	- 20.20
29	16.21				16	54	17.92	106	32	24.06	- 19.38
30	15.87	- 0.04			16	33	24.27	106	53	17.73	- 19.89
31	17.36				18	0	7.80	105	26	34.20	- 19.59

AÑO 1866.	NÚMERO	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO, CORRESPONDIENTES					
			AL ASTRO.			AL NADIR.		
			0	/	%	0	/	%
Ebrero 17	1	α Can. majoris	28	5	47.98	224	59	47.54
	2	20 — — ...	29	26	40.85			
	3	γ — — ...	26	59	53.38			
" 20	4	ν^3 — — ...	29	41	5.43	224	59	46.15
	5	α — — ...	28	5	46.78			
	6	20 — — ...	28	26	39.65			
	7	γ — — ...	26	59	57.40			
" 22	8	ν^3 — — ...	29	41	8.20	224	59	48.03
	9	α — — ...	28	5	48.75			
	10	20 — — ...	28	26	41.93			
	11	γ — — ...	26	59	59.68			
	12	ν^3 — — ...	29	41	5.70	224	59	47.77
" 23	13	α — — ...	28	5	47.95			
	14	20 — — ...	28	26	39.85			
	15	γ — — ...	26	59	58.08			
	16	ν^3 — — ...	29	41	7.03	224	59	47.59
" 24	17	α — — ...	28	5	49.85			
	18	20 — — ...	28	26	41.15			
	19	γ — — ...	26	59	58.70			
	20	ν^3 — — ...	29	41	8.90	224	59	47.63
" 26	21	α — — ...	28	5	50.10			
	22	20 — — ...	28	26	43.50			
	23	γ — — ...	27	0	1.50			
	24	ν^3 — — ...	29	41	7.33	224	59	47.67
" 28	25	α — — ...	28	5	50.08			
	26	20 — — ...	28	26	42.55			
	27	γ — — ...	27	0	0.40			

NÚMERO.	CORRECCIONES			DISTANCIA ZENITAL			DISTANCIA POLAR			REDUCCION A 1866.0	
	A I.A.		D. ZENITAL.	CORRECTION AL MERIDIANO. ¹			CORRETA.				
	REFRACTION	REDUCTION AL MERIDIANO.		°	'	"	°	'	"	°	
1	16.21			16	54	15.77	106	32	26.23	— 20.14	
2	15.86	— 0.20		16	53	22.35	106	53	19.65	— 20.17	
3	17.35			18	0	6.51	105	26	35.49	— 19.86	
4	14.73	— 0.21		15	18	55.24	108	7	46.76	— 20.87	
5	16.35			16	54	15.72	106	32	26.28	— 20.53	
6	16.01			16	53	22.51	106	53	19.49	— 20.58	
7	17.51	— 0.04		18	0	6.22	105	26	35.78	— 20.27	
8	14.61			15	18	54.44	108	7	47.56	— 21.07	
9	16.24			16	54	15.52	106	32	26.48	— 20.73	
10	15.91			16	53	22.01	106	53	19.22	— 20.72	
11	17.42	— 0.06		18	0	5.73	105	26	36.27	— 20.43	
12	14.60			15	18	56.67	108	7	45.33	— 21.16	
13	16.21			16	54	16.03	106	32	25.97	— 20.83	
14	15.87			16	53	23.79	106	53	18.21	— 20.90	
15	17.35			18	0	7.04	105	26	34.96	— 20.58	
16	14.61			15	18	55.17	108	7	46.83	— 21.26	
17	16.22	— 0.05		16	54	14.91	106	32	27.09	— 20.83	
18	15.87			16	53	22.31	106	53	19.69	— 21.01	
19	17.36			18	0	6.25	105	26	35.75	— 20.69	
20	14.68			15	18	53.41	108	7	48.59	— 21.46	
21	16.30			16	54	15.83	106	32	28.17	— 21.13	
22	15.95	— 0.43		16	53	19.65	106	53	22.35	— 21.22	
23	17.44			18	0	3.57	105	26	38.43	— 20.90	
24	14.74	— 0.05		15	18	55.03	108	7	46.97	— 21.66	
25	16.37			16	54	13.96	106	32	28.04	— 21.32	
26	16.02	— 0.20		16	53	20.94	106	53	21.06	— 21.43	
27	17.53			18	0	4.80	105	26	37.20	— 21.11	

Año 1866.	NÚMERO.	ASTROS.	PROMEDIO DE LAS LECTURAS EN EL CÍRCULO MERIDIANO CORRESPONDIENTES						
			AL ASTRO.			AL NADIR.			
			o	t	z	o	t	z	
Marzo	2	1	v ³ Can. majoris	29	41	8.70	224	59	48.56
		2	z — — ...	28	5	50.28			
		3	20 — — ...	28	26	42.65			
		4	Y — — ...	27	0	0.25			
	3	5	v ³ — — ...	29	41	9.60	224	59	48.09
		6	z — — ...	28	5	52.63			
		7	20 — — ...	28	26	45.60			
		8	Y — — ...	27	0	2.00			
	6	9	v ³ — — ...	29	41	8.98	224	59	46.68
		10	z — — ...	28	5	50.28			
		11	20 — — ...	28	26	43.28			
		12	Y — — ...	27	0	0.80			
	8	13	v ³ — — ...	29	41	9.18	224	59	49.04
		14	z — — ...	28	5	51.85			
		15	20 — — ...	28	26	43.58			
		16	Y — — ...	27	0	1.88			

NÚMERO.	CORRECCIONES			DISTANCIA ZENITAL CORREGIDA.	DISTANCIA POZAR APARENTE.			REDUCCION A 1966.0		
	A LA		REFRACTION	D ZENITAL.		APARENTE.				
	REFRACTION	REDUCCION AL MERIDIANO.		°	'	"	°	"		
	"	"		°	'	"	°	"		
1	11.74			15	18	51.60	103	7	47.40	— 21.85
2	16.36	— 0.04		16	51	14.60	106	32	27.40	— 21.52
3	15.03	— 0.43		16	33	21.51	106	53	29.19	— 21.64
4	17.53	— 0.38		13	0	5.46	105	26	36.54	— 21.32
5	11.80			15	18	53.29	108	7	48.71	— 21.92
6	16.59			16	51	12.05	106	32	29.95	— 21.59
7	16.19			16	33	19.19	106	53	22.81	— 21.51
8	17.61			18	0	3.70	105	26	33.30	— 21.39
9	11.70	0.05		15	18	52.35	103	7	49.65	— 22.11
10	16.32			16	51	12.72	106	32	29.28	— 21.79
11	15.99			16	33	19.39	108	53	22.61	— 21.93
12	17.50			18	0	3.38	105	26	38.62	— 21.61
13	11.50			15	18	51.36	103	7	47.64	— 22.24
14	16.11			16	51	13.30	105	32	28.70	— 21.92
15	15.77			16	33	21.23	106	53	20.77	— 22.08
16	17.26			18	0	4.42	105	26	37.53	— 21.76

ASCENSIONES RECTAS I DISTANCIAS POLARES
DE LAS ESTRELLAS
 ν , α , 20 i γ CANIS MAJORIS.
REDUCIDAS A 0^d DEL MES DE ENERO DEL AÑO
EN QUE HAN SIDO OBSERVADAS.

POSICIONES MÉDIAS—1864.0

v^o Can. majoris.

			AR.		D. AL POL. N.			
			h.	m.	s.	°	'	"
Enero	25		6	32	....	108	7	20.04
"	27				....			20.91
"	29				....			21.53
Febrero	1				....			21.39
"	5				....			20.55
"	10				....			20.93
"	12				....			20.23
"	15				....			20.33
"	19				....			19.96
"	29				....			20.52
Marzo	2				....			21.56
"	4				....			20.66
"	9				....			19.73
"	11				....			20.12

x Can. majoris.

Enero	25	6	39	....	106	31	56.55
"	27			....			55.73
"	29			....			57.52
Febrero	1			....			57.38
"	5			....			56.51
"	10			....			56.54
"	12			....			57.46
"	15			....			57.33
"	19			....			56.99
"	29			....			58.41
Marzo	2			....			57.37
"	4			....			57.28
"	9			....			47.39
"	11			....			57.44

POSICIONES MÉDIAS.—1864.0

20 Can. majoris.

		AR.	D. AL POL. N.		
		h.	m.	s.	
Enero	25	6	50	....	106 52 50.47
"	27		....	....	50.63
"	29		....	....	51.28
Febrero	1		....	....	51.57
"	5		....	....	51.41
"	10		....	....	50.75
"	12		....	....	50.75
"	15		....	....	49.99
"	19		....	....	50.15
"	27		....	....	50.68
Marzo	2		....	....	50.71
"	9		....	....	50.59
"	11		....	....	51.20

1 8 6 5 . 0

v³ Can. majoris.

		h.	m.	s.	°	'	"
Enero	5	6	31	57.17	108	7	24.91
"	7			57.10			25.89
"	11			57.25			25.50
"	16			57.55			22.95
"	18			57.20			22.21
"	20			57.16			23.26
"	23			57.11			24.86
"	25			57.18			24.32
"	27			57.23			24.39
"	30			57.33			23.12
Febrero	3			57.24			20.89
"	8			57.21			24.25
"	18			57.20			23.18
"	20			57.13			23.73

POSICIONES MÉDIAS.—1865.0

v' Can. majoris.

		AR.			D. AL POL. N.		
		h.	m.	s.	°	'	"
Febrero	22	6	31	57.17	108	7	23.38
Marzo	3			57.24			24.22

z Can. majoris.

		h.	m.	s.	°	'	"
Enero	5	6	39	11.95	106	32	1.95
"	7			11.80			3.18
"	11			11.79			1.79
"	16			11.73			1.01
"	16			11.76			1.38
"	20			11.60			2.03
"	23			11.82			1.25
"	25			11.77			1.09
"	27			11.74			0.83
"	30			11.86			1.61
Febrero	3			11.80			0.03
"	8			11.77			1.66
"	13			11.70			2.89
"	18			11.71			2.94
"	20			11.80			1.73
"	22			11.80			1.57
Marzo	3			11.68			3.06

20 Can. majoris.

		h.	m.	s.	°	'	"
Enero	5	6	50	7.07	106	52	54.74
"	7			6.96			56.11
"	11			7.01			55.35
"	16			6.88			55.67
"	18			6.98			54.08
"	20			7.00			55.40

POSICIONES MÉDIAS.—1865.0

20 Can. majoris.

		AR.			D. AL POL. N.		
		h.	m.	s.	0	l	"
Enero	23	6	50	6.99	106	52	55.80
"	25			6.80			54.57
"	27			7.03			55.30
"	30			7.08			55.21
Febrero	3			6.94			54.36
"	8			6.96			55.84
"	18			6.99			55.59
"	20			6.98			54.47
"	22			6.87			55.57
Marzo	3			6.89			55.58

γ Can. majoris.

Enero	7	6	57	39.23	105	26	12.00
"	11			39.10			10.44
"	16			39.03			11.50
"	18			38.97			10.40
"	20			39.14			11.71
"	23			38.94			12.46
"	25			39.00			11.27
"	27			39.03			11.37
"	30			39.12			11.21
Febrero	3			38.97			9.93
"	8			39.03			11.34
"	13			38.97			11.93
"	18			39.02			11.54
"	20			39.04			11.06
"	22			39.03			10.72
Marzo	3			38.95			11.86

POSICIONES MÉDIAS.—1866.0

v^o Can majoris.

			AT.		D. AL POL. N.			
			h.	m.	s.	°	'	"
Enero	27		6	31	59.95	108	7	26.91
"	30				59.98			26.73
Febrero	1				59.93			26.85
"	6				59.98			26.24
"	8				59.97			26.13
"	13				59.92			24.55
"	15				59.97			24.75
"	20				59.70			25.89
"	22				59.77			26.49
"	23				59.95			24.17
"	24				59.73			25.57
"	26				59.85			27.13
"	28				59.93			25.31
Marzo	2				59.92			25.55
"	3				59.87			26.79
"	6				59.92			27.54
"	8				59.84			25.40

x Can. majoris.

Enero	23	6	39	14.53	106	32	5.65
"	27			14.46			5.62
"	30			14.53			5.22
Febrero	1			14.56			5.99
"	6			14.62			6.70
"	8			14.74			5.22
"	13			14.61			3.63
"	15			14.51			4.20
"	17			14.56			6.09
"	20			14.44			5.75
"	22			14.53			5.75

POSICIONES MÉDIAS.—1866.0

 α Can. majoris.

		AR.			D. AL POL. N.		
		h.	m.	s.	°	/	"
Febrero	23	6	39	14.49	106	32	5.14
"	24			14.46			6.16
"	26			14.60			7.04
"	28			14.51			6.72
Marzo	2			14.49			5.88
"	3			14.47			8.36
"	6			14.50			7.49
"	8			14.47			6.78

20 Can. majoris.

Enero	23	6	50	9.65	106	52	57.11
"	27			9.77			59.86
"	30			9.91			58.24
Febrero	1			9.82			58.70
"	6			9.83			59.01
"	8			9.74			58.21
"	13			9.65			57.01
"	15			9.79			59.84
"	17			9.72			59.48
"	20			9.65			58.91
"	22			9.72			59.20
"	23			9.68			57.31
"	24			9.65			58.68
"	26			9.75			61.13
"	28			9.70			59.63
Marzo	2			9.74			58.85
"	3			9.83			61.30
"	6			9.76			60.68
"	8			9.72			58.69

POSICIONES MÉDIAS.—1866.0

y Can. majoris.

		AR.	D. AL POL. N.				
			h.	m.	s.	•	°
Enero	23	6 57 41.85	106	26	14.73		
"	27	41.86			16.97		
"	30	41.88			15.98		
Febrero	1	41.85			15.62		
"	6	41.89			16.33		
"	8	41.83			15.33		
"	13	41.89			14.11		
"	15	41.84			14.61		
"	17	41.82			15.63		
"	20	41.88			15.51		
"	22	41.71			15.79		
"	23	41.84			14.38		
"	24	41.78			15.06		
"	26	41.80			17.53		
"	28	41.77			16.09		
Marzo	2	41.77			15.22		
"	3	41.88			16.91		
"	6	41.77			17.01		
"	8	41.72			15.82		