

Número de observaciones	FECHAS	Resultados medios de cada noche	<i>v</i>	<i>w</i>
3	13 de Diciembre de 1879.....	11 ^s 65	0.01	0.0001
5	15 " "	11.70	0.06	0.0036
5	16 " "	11.78	0.14	0.0196
1	17 " "	11.35	0.29	0.0841
7	18 " "	11.66	0.02	0.0004
3	19 " "	11.73	0.09	0.0081
5	20 " "	11.60	0.04	0.0016
4	22 " "	11.90	0.26	0.0676
5	7 de Enero de 2880 "	11.55	0.09	0.0081
7	8 " "	11.47	0.17	0.0289
7	9 " "	11.60	0.04	0.0016
8	10 " "	11.70	0.06	0.0036
60	Promedio final = 11 ^s 64		<i>w</i> = 0.2273	

En los resultados anteriores hay uno bajo, que es el de la noche del 17 de Diciembre, y otro alto que corresponde al 22. Si se eliminaran obtendriamos, sin embargo, el mismo resultado; pero que conviene conservarlos para ponernos en las condiciones más desfavorables al calcular los errores probables. Aplicando las fórmulas de estos, el cálculo es como sigue:

0.6745.....	9.82898
(vv).....	9.35660
$\sqrt{n-1}$	-0.52069
<hr/>	
r.....	8.66489
\sqrt{n}	-0.53959
<hr/>	
r_0	8.12530
	$r_0 = 0.013$

Por consiguiente, la diferencia de meridiápos entre los dos observatorios es de $11''\ 64 \pm 0.01$; y adoptando para el Observatorio Central la longitud que, segun he manifestado en otro lugar, se deduce de la que el Sr. Diaz Covarrubias fija á la Catedral de México, resulta para la del Observatorio Astronómico Nacional de Chapultepec $6^{\text{h}}\ 36^{\text{m}}\ 38^{\text{s}}24$ al Oeste de Greenwich.

Terminaré esta parte de mi Memoria manifestando á la Secretaría de Fomento que el 19 de Noviembre de 1879 se dió principio á otra serie de culminaciones lunares, en combinacion tambien con la Comision de límites con Guatemala. Todas las observaciones se han hecho con el cronógrafo, y me aguardo obtener resultados satisfactorios á juzgar por la concordancia de los tiempos calculados hasta hoy. La Comision ha pedido los datos correspondientes á cuatro lunaciones, que terminan á principios de Marzo: los remitiré oportunamente.

Escrito lo anterior, mi apreciable compañero el Sr. Jimenez me ha mandado unas tablas que ha calculado, autorizándome para hacer de ellas el uso que me convenga. Como las creo de bastante utilidad, me ha parecido conveniente incluirlas en esta Memoria, que seguramente verá la luz pública.

El objeto de las tablas es facilitar los cálculos de tiempo por pasos meridianos. En estos se pueden seguir dos caminos al calcular el error del cronómetro: el que se emplea generalmente en los observatorios fijos, ó el que es más propio para instrumentos portátiles. En este último caso las fórmulas son las siguientes:

$$A = \frac{\sin(\phi - \delta)}{\cos \delta} \quad B = \frac{\cos(\phi - \delta)}{\cos \delta} \quad C = \frac{1}{\cos \delta}$$

$$\Delta t = a - Aa - Bb - Cc - t$$

En la última ecuación, que da la corrección del cronómetro, entran los coeficientes A B y C que el Sr. Jiménez ha reducido á tablas, teniendo por argumento la declinación δ de la estrella, y para $\varphi = 19^{\circ} 26'$, que es la latitud de México. Se ve que el cálculo se facilita extraordinariamente, pues tomando los valores A B y C de la tabla, no hay que hacer más que tres sencillas multiplicaciones, teniendo presente que b es el desnivel del eje horizontal del anteojos, c el error de colimación, y a el valor que resulta de la combinación de dos estrellas, por la fórmula siguiente:

$$a = \frac{2\theta}{A' - A}$$

Hagamos una aplicacion con las tres primeras estrellas observadas el 13 de Diciembre de 1879, en combinacion cronográfica con el Observatorio Central.

DATOS.

	α	δ	t
δ Piscium.....	0 ^h 42 ^m 28 ^s 57 +	6° 56'	- 0 ^h 39 ^m 53 ^s 40
θ^1 Ceti.....	1 18 2.98 -	8 48	1 15 27.71
38 Cassiopeae.....	1 22 21.78 +	69 39	1 19 46.33

$$b = +0.60 \quad c = 0$$

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \end{array}$$

Para δ Piscium dan las tablas..	+0.218	0.984	1.008
" θ^1 Ceti " "	+0.479	0.891	1.012
" 38 Cassiopeae " "	-2.211	1.840	2.877

Combinemos las dos últimas estrellas para el cálculo de a .

$$\begin{aligned} t &= 1^{\text{h}} 15^{\text{m}} 27^{\text{s}} 71 & 2\theta &= 9.25527 + \\ t' &= 1 19 46.33 & A' - A &= -2.690 \quad 0.42975 - \\ t - t' &= -4 18.62 & a &= 8.82552 - \\ a' - a &= +4 18.80 & a &= -0.067 \\ 2\theta &= +0.18 \end{aligned}$$

δ Piscium.	θ^1 Ceti.	38 Cassiopeae.
$\alpha = 0^{\text{h}} 42^{\text{m}} 28^{\text{s}} 57$	1 ^h 18 ^m 2 ^s 98	1 ^h 22 ^m 21 ^s 78
$A a = +0.01$	+0.03	-0.15
$B b = -0.59$	-0.53	-1.10
$C c = 0.00$	0.00	0.00
0 42 27.99	1 18 2.48	1 22 20.53
$t = 0 39 53.40$	1 15 27.71	1 19 46.03
$\Delta t = 2 34.59$	2 34.77	2 34.50

Yo generalmente empleo el otro método que he indicado antes para el cálculo de la corrección del péndulo; mas las pequeñas diferencias que se notan entre los resultados anteriores y los que obtuve por el primer procedimiento, pueden provenir de que para la corrección por el desvío azimutal hice otra combinación distinta de estrellas. Las tablas son las siguientes:

Estrellas de declinación Norte, paso sobre el polo.

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\phi-\delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por 10'	Coefficiente $B = \frac{\cos(\phi-\delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por 10'	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por 10'
0°	+0.333	0.0028	0.943	0.0010	1.000	0.0000
1 +	+0.316	0.0027	0.949	0.0010	1.000	0.0002
2	+0.300	0.0028	0.955	0.0008	1.001	0.0000
3	+0.283	0.0027	0.960	0.0012	1.001	0.0000
4	+0.267	0.0028	0.967	0.0008	1.002	0.0002
5	+0.250	0.0027	0.972	0.0010	1.004	0.0003
6	+0.234	0.0028	0.978	0.0010	1.006	0.0003
7	+0.217	0.0028	0.984	0.0010	1.008	0.0003
8	+0.200	0.0028	0.990	0.0010	1.010	0.0003
9	+0.183	0.0028	0.996	0.0010	1.012	0.0003
10	+0.166	0.0028	1.002	0.0010	1.015	0.0005
11	+0.149	0.0028	1.008	0.0010	1.019	0.0006
12	+0.132	0.0028	1.014	0.0010	1.022	0.0005
13	+0.115	0.0028	1.020	0.0010	1.026	0.0006
14	+0.098	0.0030	1.026	0.0010	1.030	0.0006
15	+0.080	0.0030	1.032	0.0010	1.035	0.0008
16	+0.062	0.0030	1.038	0.0010	1.040	0.0008
17	+0.044	0.0030	1.044	0.0010	1.045	0.0008
18	+0.026	0.0030	1.051	0.0012	1.051	0.0010
19	+0.008	0.0030	1.057	0.0010	1.057	0.0010
20	-0.010	0.0032	1.064	0.0012	1.064	0.0012
21	-0.029	0.0032	1.071	0.0010	1.071	0.0012
22	-0.048	0.0033	1.077	0.0012	1.078	0.0012
23	-0.068	0.0033	1.084	0.0012	1.086	0.0013

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\varphi-\delta)}{\cos\delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\varphi-\delta)}{\cos\delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos\delta}$	Diferencias por $10'$
23°+	-0.068		1.084		1.086	0.0015
24	-0.087	0.0032	1.091	0.0012	1.095	0.0013
25	-0.107	0.0033	1.098	0.0012	1.103	0.0015
26	-0.127	0.0033	1.105	0.0012	1.112	0.0017
27	-0.148	0.0035	1.112	0.0012	1.122	0.0017
28	-0.169	0.0035	1.120	0.0013	1.132	0.0017
29	-0.190	0.0035	1.128	0.0013	1.143	0.0018
30	-0.212	0.0037	1.136	0.0012	1.155	0.0020
31	-0.234	0.0037	1.143	0.0013	1.167	0.0020
32	-0.256	0.0040	1.151	0.0013	1.179	0.0020
33	-0.280	0.0038	1.159	0.0013	1.192	0.0022
34	-0.303	0.0042	1.167	0.0015	1.206	0.0023
35	-0.328	0.0040	1.176	0.0015	1.221	0.0025
36	-0.352	0.0043	1.185	0.0015	1.236	0.0025
37	-0.378	0.0043	1.194	0.0015	1.252	0.0027
38	-0.404	0.0045	1.203	0.0015	1.269	0.0028
39	-0.431	0.0047	1.212	0.0017	1.287	0.0030
40	-0.459	0.0047	1.222	0.0017	1.305	0.0030
41	-0.487	0.0048	1.232	0.0018	1.325	0.0033
42	-0.516	0.0048	1.243	0.0018	1.346	0.0035
43	-0.547	0.0052	1.253	0.0017	1.367	0.0035
44	-0.578	0.0052	1.264	0.0018	1.390	0.0038
45	-0.610	0.0053	1.276	0.0020	1.414	0.0040
46	-0.644	0.0057	1.288	0.0020	1.440	0.0043
47	-0.679	0.0058	1.300	0.0020	1.466	0.0043
48	-0.715	0.0060	1.313	0.0022	1.495	0.0048

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{(\cos\varphi - \delta)}{\cos\delta}$	Diferencia por $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\varphi - \delta)}{\cos\delta}$	Diferencia por $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos\delta}$	Diferencias por $10'$
48°+	-0.715		1.313		1.495	0.0048
49	-0.752	0.0062	1.326	0.0023	1.524	0.0053
50	-0.791	0.0065	1.340	0.0023	1.556	0.0055
51	-0.832	0.0068	1.354	0.0025	1.589	0.0058
52	-0.874	0.0070	1.369	0.0027	1.624	0.0063
53	-0.919	0.0075	1.385	0.0027	1.662	0.0065
54	-0.965	0.0077	1.401	0.0028	1.701	0.0070
55	-1.014	0.0082	1.418	0.0030	1.743	0.0075
56	-1.065	0.0085	1.436	0.0032	1.788	0.0080
57	-1.119	0.0095	1.455	0.0033	1.836	0.0085
58	-1.176	0.0102	1.475	0.0035	1.887	0.0092
59	-1.237	0.0107	1.496	0.0038	1.942	0.0097
60	-1.301	0.0113	1.519	0.0040	2.000	0.0105
61	-1.369	0.0120	1.543	0.0043	2.063	0.0112
62	-1.441	0.0128	1.569	0.0045	2.130	0.0122
63	-1.518	0.0138	1.596	0.0048	2.203	0.0130
64	-1.601	0.0148	1.625	0.0053	2.281	0.0142
65	-1.690	0.0158	1.657	0.0055	2.366	0.0155
66	-1.785	0.0173	1.690	0.0062	2.459	0.0166
67	-1.889	0.0187	1.727	0.0067	2.559	0.0185
68	-2.001	0.0205	1.767	0.0072	2.670	0.0200
69	-2.124	0.0223	1.810	0.0078	2.790	0.0223
70	-2.258	0.0247	1.857	0.0087	2.924	0.0247
71	-2.406	0.0273	1.909	0.0097	3.072	0.0273
72	-2.570	0.0303	1.967	0.0107	3.236	0.0307
73	-2.752		2.031		3.420	

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\varphi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Declinación de la estrella δ	Coefficiente $B = \frac{(\cos \varphi - \delta)}{\cos \varphi}$	Diferencias por $10'$	Declinación de la estrella δ	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$
73°+	-2.752	0.0340	2.031	0.0120	3.420	0.0347		
74	-2.956	0.0385	2.103	0.0137	3.628	0.0393		
75	-3.187	0.0438	2.185	0.0153	3.864	0.0450		
76	-3.450	0.0503	2.277	0.0178	4.134	0.0518		
77	-3.752	0.0588	2.384	0.0207	4.445	0.0608		
78	-4.104	0.0692	2.508	0.0245	4.810	0.0718		
79	-4.519	0.0827	2.655	0.0292	5.241	0.0863		
80°00' +	-5.015	0.0960	2.830	0.0337	5.759	0.1000		
80 30	-5.303	0.1060	2.931	0.0377	6.059	0.1113		
81 00	-5.621	0.1186	3.044	0.0417	6.393	0.1243		
81 30	-5.977	0.1333	3.169	0.0470	6.766	0.1396		
82 00	-6.377	0.1510	3.310	0.0533	7.185	0.1586		
82 30	-6.830	0.1727	3.470	0.0610	7.661	0.1816		
83 00	-7.348	0.1987	3.653	0.0700	8.206	0.2093		
83 30	-7.944	0.2320	3.863	0.0820	8.834	0.2443		
84 00	-8.640	0.2737	4.109	0.0963	9.567	0.2886		
84 30	-9.461	0.3283	4.398	0.1160	10.433	0.3467		
85 00	-10.446	0.3740	4.746	0.1320	11.473	0.3950		
85 10	-10.820	0.4000	4.878	0.1410	11.868	0.4220		
85 20	-11.220	0.4300	5.019	0.1520	12.290	0.4560		
85 30	-11.650	0.4620	5.171	0.1630	12.746	0.4880		
85 40	-12.112	0.5000	5.334	0.1760	13.234	0.5290		
85 50	-12.612	0.5380	5.510	0.1910	13.763	0.5730		
86 00	-13.150	0.5900	5.701	0.2080	14.336	0.6220		
86 10	-13.740	0.6430	5.909	0.2260	14.958	0.6720		
86 20	-14.383	0.6135			15.630			

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\varphi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Declinación de la estrella δ	Coefficiente $B = \frac{(\cos \varphi - \delta)}{\cos \varphi}$	Diferencias por $10'$	Declinación de la estrella δ	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$
86°20' +	-14.383	0.7030	86 30	-15.086	0.7720	86 40	-15.858	0.8520
						86 50	-16.710	0.9500
						87 00	-17.660	1.0610
						87 10	-18.721	1.1930
						87 20	-19.914	1.3520
						87 30	-21.266	1.5450
						87 40	-22.811	1.7810
						87 50	-24.592	2.0800
						88 00	-26.672	2.4570
						88 10	-29.129	2.9480
						88 20	-32.077	3.6030
						88 30	-35.680	4.5030
						88 40	-40.183	5.7910
						88 50	-45.974	7.7190
						89 00	-53.693	10.8070
						89 10	-64.500	16.2100
						89 20	-80.710	27.0200
						89 30	-107.730	54.0300
						89 40	-161.760	162.1000
						89 50	-323.860	115.320
						90 00		

Estrellas de declinacion Norte.—Paso subpolar.

DECLINACION DE LA ESTRELLA δ .		Coeficiente $A = \frac{\sin(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$	B = $\frac{\cos(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$	DIFERENCIAS POR $10'$	
DIFERENCIAS POR $10'$	Coeficiente $C = \frac{1}{\cos(180^\circ - \delta)}$			DIFERENCIAS POR $10'$	
71°00' +	+ 3.071	0.0267	- 0.029	- 3.071	0.0270
71 30	3.151	0.0280	0.051	3.152	0.0280
72 00	3.235	0.0297	0.081	3.236	0.0300
72 30	3.324	0.0310	0.112	3.326	0.0313
73 00	3.417	0.0330	0.145	3.420	0.0337
73 30	3.516	0.0350	0.180	3.521	0.0357
74 00	3.621	0.0373	0.217	3.628	0.0380
74 30	3.733	0.0397	0.257	3.742	0.0400
75 00	3.852	0.0423	0.299	3.862	0.0440
75 30	3.979	0.0453	0.344	3.994	0.0467
76 00	4.115	0.0487	0.391	4.134	0.0500
76 30	4.261	0.0520	0.443	4.284	0.0537
77 00	4.417	0.0563	0.498	4.445	0.0583
77 30	4.586	0.0610	0.558	4.620	0.0633
78 00	4.769	0.0663	0.622	4.810	0.0687
78 30	4.968	0.0720	0.692	5.016	0.0750
79 00	5.184	0.0790	0.769	5.241	0.0820
79 30	5.421	0.0867	0.852	5.487	0.0907
80 00	5.681	0.0957	0.944	5.759	0.1000
80 30	5.968	0.1063	1.045	6.059	0.1113
81 00	6.287	0.1187	1.158	6.393	0.1243
81 30	6.643		1.283	6.766	

DECLINACION DE LA ESTRELLA δ .		Coeficiente $A = \frac{\sin(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$	DIFERENCIAS POR $10'$	
DIFERENCIAS POR $10'$	Coeficiente $B = \frac{\cos(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$		DIFERENCIAS POR $10'$	Coeficiente $C = \frac{1}{\cos(180^\circ - \delta)}$
81°30' +	+ 6.643	0.1333	- 1.283	- 6.766
82 00	7.042	0.1510	1.424	7.186
82 30	7.496	0.1723	1.584	7.661
83 00	8.013	0.1990	1.766	8.206
83 30	8.610	0.2317	1.977	8.834
84 00	9.305	0.2737	2.223	9.567
84 30	10.126	0.3283	2.512	10.433
85 00	11.111	0.3690	2.860	11.473
85 10	11.480	0.4000	2.992	11.868
85 20	11.880	0.4350	3.133	12.290
85 30	12.315	0.4620	3.285	12.745
85 40	12.777	0.4930	3.448	13.234
85 50	13.270	0.5480	3.624	13.763
86 00	13.818	0.5890	3.815	14.335
86 10	14.407	0.6410	4.022	14.958
86 20	15.048	0.7030	4.249	15.630
86 30	15.751	0.7720	4.497	16.380
86 40	16.523	0.8570	4.769	17.198
86 50	17.380	0.9430	5.071	18.102
87 00	18.323	1.0640	5.405	19.107
87 10	19.387	1.1930	5.780	20.230
87 20	20.580	1.3510	6.200	21.493
87 30	21.931	1.5450	6.677	22.925
87 40	23.476	1.7820	7.222	24.562
87 50	25.258	1.7820	7.851	26.450

DECLINACION DE LA ESTRELLA. δ .	Coefficiente $A = \frac{\sin(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$	DIFERENCIAS POR $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\phi + \delta - 180^\circ)}{\cos(180^\circ - \delta)}$	DIFERENCIAS POR $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos(180^\circ - \delta)}$	DIFERENCIAS POR $10'$
87°50' + 25.258	+ 2.0790	- 7.851	0.7340	- 26.450	2.2030	
88 00 27.337	2.4580	8.585	0.8660	28.653	2.6050	
88 10 29.795	2.9480	9.451	1.0400	31.258	3.1250	
88 20 32.743	3.6020	10.491	1.2710	34.383	3.8180	
88 30 36.345	4.5040	11.762	1.5890	38.201	4.7740	
88 40 40.849	5.7900	13.351	2.0430	42.975	6.1390	
88 50 46.639	7.7190	15.394	2.7260	49.114	8.1840	
89 00 54.358	10.8120	18.120	3.8110	57.298	11.4590	
89 10 65.170	16.2040	21.931	5.7180	68.757	17.1870	
89 20 81.374	27.0260	27.649	9.5330	85.944	28.6560	
89 30 108.400	54.0300	37.182	19.0640	114.600	57.2900	
89 40 162.430	162.1000	56.246	57.1840	171.890	171.8900	
89 50 324.530		113.430		- 343.780		
90 00						

Estrellas de declinacion Sur.						
Declinacion de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$
0° -	+ 0.333	0.0027	0.943	0.0010	1.000	0.0000
1	0.349	0.0028	0.937	0.0010	1.000	0.0002
2	0.366	0.0025	0.931	0.0008	1.001	0.0000
3	0.381	0.0030	0.926	0.0010	1.001	0.0000
4	0.399	0.0027	0.920	0.0010	1.002	0.0002
5	0.415	0.0028	0.914	0.0010	1.004	0.0003
6	0.432	0.0028	0.908	0.0010	1.006	0.0003
7	0.449	0.0028	0.902	0.0010	1.008	0.0003
8	0.465	0.0027	0.896	0.0010	1.010	0.0003
9	0.482	0.0028	0.890	0.0010	1.012	0.0003
10	0.499	0.0028	0.884	0.0010	1.015	0.0005
11	0.516	0.0028	0.878	0.0010	1.019	0.0007
12	0.533	0.0028	0.872	0.0010	1.022	0.0005
13	0.550	0.0030	0.866	0.0010	1.026	0.0007
14	0.568	0.0028	0.860	0.0010	1.030	0.0007
15	0.585	0.0030	0.854	0.0010	1.035	0.0008
16	0.603	0.0030	0.848	0.0012	1.040	0.0008
17	0.621	0.0030	0.841	0.0012	1.045	0.0008
18	0.639	0.0030	0.835	0.0012	1.051	0.0010
19	0.657	0.0032	0.828	0.0012	1.057	0.0010
20	0.676	0.0032	0.822	0.0010	1.064	0.0012
21	0.695	0.0032	0.815	0.0012	1.071	0.0012
22	0.714	0.0032	0.809	0.0010	1.078	0.0012
23	0.733	0.0032	0.802	0.0012	1.086	0.0013

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$
23°—	+ 0.733	0.0033	0.802	0.0012	1.086	0.0015
24	0.753	0.0033	0.795	0.0012	1.095	0.0013
25	0.773	0.0033	0.788	0.0012	1.103	0.0015
26	0.793	0.0033	0.781	0.0013	1.112	0.0017
27	0.813	0.0033	0.773	0.0012	1.122	0.0017
28	0.834	0.0035	0.766	0.0012	1.132	0.0018
29	0.855	0.0035	0.759	0.0013	1.143	0.0020
30	0.877	0.0037	0.751	0.0013	1.155	0.0020
31	0.899	0.0037	0.743	0.0013	1.167	0.0020
32	0.922	0.0038	0.735	0.0013	1.179	0.0022
33	0.945	0.0038	0.727	0.0013	1.192	0.0023
34	0.969	0.0040	0.719	0.0015	1.206	0.0025
35	0.993	0.0040	0.710	0.0015	1.221	0.0025
36	1.018	0.0042	0.701	0.0015	1.236	0.0027
37	1.043	0.0042	0.692	0.0015	1.252	0.0028
38	1.070	0.0045	0.683	0.0015	1.269	0.0030
39	1.096	0.0043	0.674	0.0015	1.287	0.0030
40	1.124	0.0047	0.664	0.0017	1.305	0.0033
41	1.152	0.0047	0.654	0.0017	1.325	0.0035
42	1.182	0.0050	0.643	0.0018	1.346	0.0035
43	1.212	0.0050	0.633	0.0017	1.367	0.0035
44	1.243	0.0052	0.622	0.0018	1.390	0.0038
45	1.276	0.0055	0.610	0.0020	1.414	0.0040
46	1.309	0.0055	0.599	0.0018	1.440	0.0043
47	1.344	0.0058	0.586	0.0022	1.466	0.0043
48	1.380	0.0060	0.574	0.0020	1.495	0.0048

Declinación de la estrella δ	Coefficiente $A = \frac{\sin(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $B = \frac{\cos(\phi - \delta)}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$	Coefficiente $C = \frac{1}{\cos \delta}$	Diferencias por $10'$
48°—	+ 1.380	0.0063	0.574	0.0023	1.495	0.0048
49	1.418	0.0065	0.560	0.0022	1.524	0.0053
50	1.457	0.0067	0.547	0.0025	1.556	0.0055
51	1.497	0.0072	0.532	0.0025	1.589	0.0058
52	1.540	0.0073	0.517	0.0025	1.624	0.0063
53	1.584	0.0078	0.502	0.0028	1.662	0.0065
54	1.631	0.0082	0.485	0.0028	1.701	0.0070
55	1.680	0.0085	0.468	0.0030	1.743	0.0075
56	1.731	0.0090	0.450	0.0032	1.788	0.0080
57	1.785	0.0095	0.431	0.0033	1.836	0.0085
58	1.842	0.0100	0.411	0.0037	1.887	0.0092
59	1.902	0.0107	0.389	0.0037	1.942	0.0097
60	1.966	0.0113	0.367	0.0040	2.000	0.0105
61	2.034	0.0120	0.343	0.0043	2.063	0.0112
62	2.106	0.0130	0.317	0.0045	2.130	0.0122
63	2.184	0.0137	0.290	0.0048	2.203	0.0130
64	2.266	0.0148	0.261	0.0052	2.281	0.0142
65	2.355	0.0160	0.230	0.0057	2.366	0.0155
66	2.451	0.0172	0.196	0.0062	2.459	0.0167
67	2.554	0.0188	0.159	0.0065	2.559	0.0185
68	2.667	0.0203	0.120	0.0073	2.670	0.0200
69	2.789	0.0225	0.076	0.0078	2.790	0.0223
70	3.924	0.029	0.029	0.029	2.924	