

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE GEOFÍSICA

DEPARTAMENTO DE GEOMAGNETISMO

OBSERVATORIO MAGNÉTICO
DE TEOLOYUCAN

Valores Magnéticos
para el año 1965

Apéndice II de los
ANALES DEL INSTITUTO DE GEOFÍSICA, UNAM

Vol. 11, 1966



MÉXICO

1966



OBSERVATORIO MAGNETICO DE TELOYUCAN

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO

Poste del Magnetómetro Patrón

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

$$\varphi = 19^{\circ} 44' 47'' 5 \text{ N.}$$
$$\lambda = 99^{\circ} 10' 53'' 4 = 6\text{h } 36\text{m } 43.6 \text{ s W. de Gr.}$$
$$\text{Altitud} = 2,280 \text{ mts.}$$

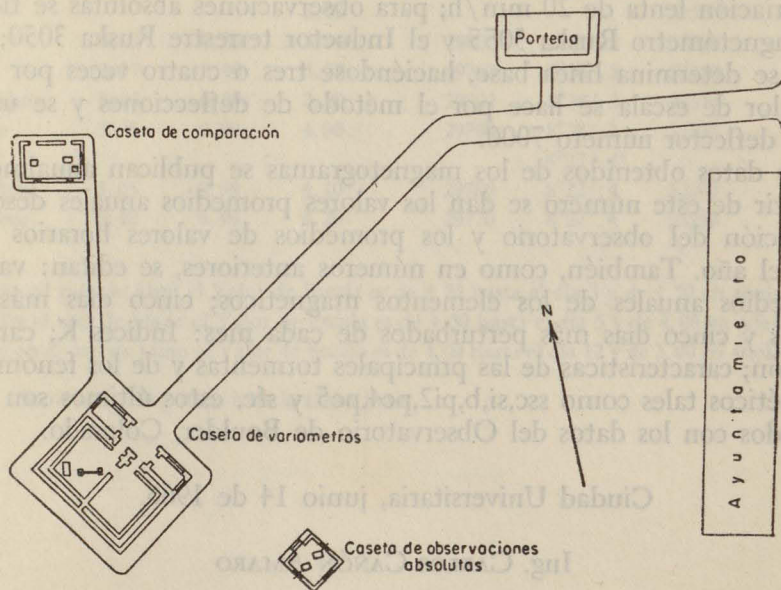
Coordenadas geomagnéticas según las coordenadas del polo para el AGI

$$\Phi = + 29^{\circ} 33' 21''$$
$$\Lambda = 327^{\circ} 03' 00''$$
$$\Psi = + 6^{\circ} 36' 57''$$

Coordenadas geomagnéticas según los coeficientes dados por Jensen y Cain para 1960

$$\Phi = + 29^{\circ} 36' 56''$$
$$\Lambda = 327^{\circ} 45' 52''$$
$$\Psi = + 6^{\circ} 28' 48''$$

Todos los valores magnéticos se dan en
Unidades Magnéticas Internacionales.



PLANO DEL OBSERVATORIO
MAGNETICO DE TEOLOYUCAN
EDO. MEXICO.

PRESENTACIÓN

El Observatorio Magnético de Teoloyucan, México, fue instalado en el año de 1914; de este año a 1922 se hicieron únicamente observaciones absolutas. En 1923 se pusieron a funcionar los variómetros de tipo "Mascart" con registrador fotográfico los cuales funcionaron hasta el año de 1931 en que se instalaron los variómetros registradores para H, D y Z de tipo "Eschenhagen" de la casa Askania; con estos instrumentos y con el Magnetómetro C.I.W. 107 se trabajó casi ininterrumpidamente hasta el año de 1954 en el que se enviaron los variómetros al U.S. Coast and Geodetic Survey donde se modificaron. Se reinstalaron estos variómetros en el Observatorio de Teoloyucan en julio de 1955 y a partir de esta fecha se adoptó el programa que siguen los Observatorios del U.S. Coast and Geodetic Survey.

El equipo con el que se trabaja en el observatorio es el siguiente: variómetros para H, D y Z tipo "Eschenhagen" modificados, registrador de variación lenta de 20 mm/h; para observaciones absolutas se tienen el Magnetómetro Ruska 3055 y el Inductor terrestre Ruska 3050; con éstos se determina línea base, haciéndose tres o cuatro veces por mes. El valor de escala se hace por el método de deflecciones y se usa el imán deflector número 7000.

Los datos obtenidos de los magnetogramas se publican anualmente; a partir de este número se dan los valores promedios anuales desde la fundación del observatorio y los promedios de valores horarios para todo el año. También, como en números anteriores, se editan: valores promedios anuales de los elementos magnéticos; cinco días más calmados y cinco días más perturbados de cada mes: Índices K; caracterización; características de las principales tormentas y de los fenómenos magnéticos tales como ssc, si, b, pi2, pc4, pc5 y sfe, estos últimos son confirmados con los datos del Observatorio de Boulder, Colorado.

Ciudad Universitaria, junio 14 de 1966.

Ing. CARLOS CAÑÓN AMARO

VALORES DE ESCALA Y LÍNEA BASE ADOPTADOS EN
EL OBSERVATORIO MAGNÉTICO DE TEOLYUCAN, MÉX.
DURANTE EL AÑO DE 1965

M E S	VALOR DE ESCALA			VALOR LÍNEA BASE			Notas
	H	D	Z	H	D	Z	
Enero	3.14	0.99	4.50	29790	8°38'.2	32230	
Febrero	3.12	0.99	4.50	29780	8°38'.2	32230	
Marzo	3.11	0.99	4.20	29805	8°38'.2	32225	
Abril	3.12	0.99	4.20	29815	8°38'.0	32225	
			4.50		8°37'.7	32160	
Mayo	3.12	0.99	4.50	29808	8°38'.2	32160	
			4.00			32160*	
Junio	3.07	0.99	4.00	29825	8°38'.2	32160	
			3.00			32250*	
Julio	3.08	0.99	3.00	29800	8°38'.2	32230	
Agosto	3.07	0.99	3.20	29787	8°38'.2	32250	
Septiembre	3.05	0.99	3.20	29800	8°38'.2	32250	
Octubre	3.05	0.99	4.00	29790	8°38'.2	32350	
					8°22'.4*		
Noviembre	3.05	0.99	4.10	29780	8°22'.4	32390	
Diciembre	3.10	0.99	4.20	29770	8°22'.4	32390	

Notas. En el mes de Abril el Valor de Escala es de 4.20 hasta el día 3 y de 4.50 en adelante.

En el mes de Mayo el Valor de Escala es de 4.50 hasta el día 5 y de 4.00 en adelante
y en el mes de Junio el Valor de Escala es de 4.00 hasta el día 12 y de 3.00 en adelante.

* Se modificó la posición de la Línea Base.

PROMEDIOS DE VALORES MAGNÉTICOS

Año	D	NE		I	H	Z	X		Y	F	Notas
		°	'				N	E			
	°	'	°	'	γ	γ	γ	γ	γ	γ	
1914	8	49.6	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1916	8	59.7	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1917	9	05.0	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1918	9	06.6	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1919	9	07.7	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1920	9	09.6	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1921	9	11.9	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1922	8	11.2	—	—	—	—	—	—	—	—	a
1923	9	13.4	46	25.1	31719	33328	31309	5085	45989		
1924	9	14.0	46	37.8	31562	33452	31153	5065	45858		
1925	9	14.7	46	30.4	31601	33308	31190	5077	45914		
1926	9	18.2	46	44.8	31590	33576	31174	5107	46101		
1927	9	19.9	46	40.8	31379	33270	30956	5087	45730		
1928	9	20.8	46	44.3	31340	33289	30923	5090	45112		
1929	9	23.5	46	43.5	31303	33281	30883	5105	45740		
1930	9	25.5	46	54.2	31202	33314	30781	5109	45662		
1931	9	29.2	47	01.9	31122	33410	30696	5130	45661		
1932	9	30.6	47	02.6	31106	33407	30671	5138	45647		
1933	9	33.8	47	05.5	31041	33396	30610	5157	45595		
1934	9	36.1	47	07.3	31017	33404	30583	5174	45581		
1935	9	37.5	47	08.9	31007	33425	30571	5185	45630		
1936	9	39.0	47	08.5	30932	33336	30494	5186	45483		
1937	9	39.4	47	10.8	30883	33330	30445	5181	45439		
1938	9	40.0	47	12.3	30847	33318	30409	5180	45405		
1939	9	40.7	47	10.2	30832	33261	30393	5184	45354		
1940	9	41.8	47	09.2	30825	33235	30385	5176	45328		

Elaborado con los datos del Observatorio de Boulder, Colorado.

Ciudad Universitaria, junio 14 de 1966

Ing. CARLOS CANDY AMARU

PROMEDIOS DE VALORES MAGNÉTICOS

Año	D		I	H	Z	X	Y	F	Notas	
	NE	N								
	°	'	°	'	γ	γ	γ	γ		
1941	9	40.9	47	11.0	30781	33216	30342	5177	45283	
1942	9	41.5	47	10.3	30736	33162	30299	5175	45213	
1943	9	39.5	47	09.1	30722	33121	30297	5157	45178	
1944	9	38.5	47	08.5	30709	33090	30275	5143	45148	
1945	9	39.1	47	01.4	30672	32995	30237	5146	44991	
1946	9	37.0	47	02.4	30622	32869	30200	5120	44918	
1947	9	37.2	47	06.3	—	32822	—	—	—	d
1948	9	28.4	—	—	—	32929	—	—	—	d
1949	9	25.0	47	05.2	30566	32878	30153	5001	44891	
1950	9	21.6	47	04.2	30506	32794	30100	4962	44787	
1951	9	18.7	47	03.2	30487	32752	30084	4933	44745	
1952	9	15.7	47	03.2	30467	32722	30060	4903	44704	
1953	9	14.6	47	03.6	30487	32762	30090	4897	44753	
1954	9	14.3	47	03.9	30475	32757	30079	4890	44741	b
1955	9	10.7	47	09.6	30339	32717	29950	4839	44619	b
1956	9	10.6	47	05.8	30312	32616	29924	4834	44526	
1957	9	07.0	47	11.2	30254	32656	29871	4793	44516	
1958	9	06.1	47	10.4	30232	32617	29852	4782	44473	
1959	9	05.2	47	11.9	30189	32595	29810	4766	44431	
1960	9	02.5	47	10.8	30156	32543	29782	4738	44367	
1961	8	59.5	47	10.1	30122	32491	29751	4707	44305	
1962	8	53.5	47	10.1	30074	32438	29712	4650	44236	
1963	8	45.8	47	10.3	30032	32400	29682	4576	44178	
1964	8	47.5	47	08.4	30007	32341	29654	4587	44117	

- a) Valores promedios de Observaciones absolutas
- b) Valores correspondientes a un solo semestre
- c) Valores correspondientes a meses variados del año
- d) Faltan Valores por descomposturas de los Variómetros.

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	444	443	442	442	444	445	446	450	461	473	473	463
2	446	442	431	442	439	441	446	442	455	476	483	472
3	449	444	430	445	448	448	448	449	459	478	489	486
4	446	443	442	442	443	442	441	440	444	459	464	469
5	444	443	442	442	443	443	443	443	454	473	479	478
6	444	443	442	442	443	444	449	443	452	460	462	460
7	444	443	442	430	443	442	444	459	473	482	473	459
8	453	452	450	450	449	450	448	443	450	473	482	470
9	452	452	444	446	449	448	444	442	451	462	473	470
10	450	448	448	444	444	445	449	443	453	470	470	459
11	450	449	448	447	446	443	442	440	448	460	470	473
12	449	450	447	443	439	443	440	439	443	460	476	468
13	445	440	442	443	445	443	439	440	449	462	463	461
14	449	448	442	442	438	440	439	442	453	469	472	469
15	444	443	444	442	441	439	441	440	443	453	458	451
16	444	443	442	442	443	443	442	442	450	470	475	471
17	444	442	441	450	435	443	442	439	429	439	451	450
18	443	439	442	442	443	443	443	443	453	465	467	460
19	443	443	441	442	443	454	446	446	451	471	480	472
20	443	442	442	441	442	441	442	443	458	479	482	462
21	443	441	440	440	442	442	442	442	450	470	486	482
22	469	462	451	445	440	442	442	442	450	460	474	482
23	442	441	436	440	439	439	439	442	462	472	472	462
24	442	442	441	441	440	440	440	438	443	461	479	479
25	443	443	441	441	440	440	439	440	450	470	480	479
26	443	442	440	440	440	440	440	440	450	469	477	472
27	444	442	442	440	439	439	440	442	455	473	479	467
28	442	439	438	438	436	433	436	439	452	472	479	472
29	443	441	440	439	440	440	438	442	453	472	473	474
30	444	443	440	440	439	435	438	438	449	474	478	477
31	442	441	440	440	441	440	440	443	459	472	482	478
Promedio	446	445	442	442	442	443	443	442	452	468	475	469

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
441	423	421	424	430	451	454	460	460	459	454	451	448
449	433	429	428	439	450	459	459	455	453	451	450	449
474	460	444	430	448	452	453	452	453	451	450	449	454
451	432	425	433	443	451	454	456	455	453	450	449	447
460	442	439	439	443	451	453	453	453	452	450	449	451
450	439	424	424	436	439	453	453	454	453	450	447	446
438	431	434	444	449	450	452	458	457	453	452	442	450
451	432	419	421	431	441	444	450	453	454	458	453	449
451	432	424	430	442	450	452	453	452	452	452	451	449
447	434	422	421	432	434	449	450	452	452	451	451	448
467	448	431	432	439	443	450	450	450	452	453	452	450
451	452	434	439	442	450	453	463	462	460	452	449	450
452	443	439	438	442	450	453	450	453	453	453	450	448
459	446	447	436	439	443	449	451	452	451	450	448	449
438	431	430	433	433	452	451	451	450	450	449	448	444
459	441	431	424	431	442	450	451	451	450	449	448	448
438	426	430	438	442	451	454	455	456	453	452	449	444
452	453	430	424	433	444	452	453	453	456	450	446	447
453	439	433	432	442	452	452	450	450	449	446	444	449
441	421	418	420	425	439	443	451	452	453	450	445	445
463	451	440	434	438	443	451	450	453	457	456	462	451
479	462	444	437	433	439	444	450	451	451	451	430	452
449	439	432	432	440	443	450	450	449	448	448	443	447
469	450	434	427	432	440	448	450	450	451	450	450	448
562	445	431	424	430	439	444	450	450	449	447	443	447
461	447	429	421	433	443	450	450	450	456	448	451	448
473	430	423	424	432	443	448	450	449	449	448	443	447
450	443	430	431	439	446	449	450	450	448	446	443	446
452	439	431	424	433	442	448	449	451	452	449	448	447
462	447	437	433	434	440	443	448	447	447	444	443	447
460	439	423	420	430	439	444	450	451	450	450	449	447
456	441	431	429	436	445	450	452	453	453	451	449	448

DECLINACIÓN MAGNÉTICA $8^{\circ} +$ (Valores dados hasta Décimo de Grado) FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	442	440	439	439	440	441	441	441	454	473	489	482
2	442	440	440	440	440	440	441	443	461	483	489	463
3	442	440	440	439	440	442	443	443	461	476	478	468
4	449	450	450	450	448	447	445	443	461	471	470	462
5	443	443	442	440	441	442	442	448	462	480	484	473
6	446	442	440	441	440	442	442	438	459	479	484	460
7	451	464	463	452	446	439	424	417	436	469	473	471
8	443	441	439	438	437	434	434	434	444	461	473	462
9	444	443	442	441	442	443	443	443	450	463	476	468
10	452	448	441	442	436	436	439	433	442	462	473	471
11	449	431	440	441	442	442	439	434	438	440	436	437
12	443	442	442	440	440	442	440	436	449	446	479	482
13	442	442	442	442	442	441	439	438	440	468	485	493
14	451	450	449	443	440	424	433	440	451	464	472	469
15	442	440	441	442	443	442	442	440	449	460	453	457
16	442	440	440	441	442	441	442	443	459	471	472	466
17	442	440	440	440	442	442	440	433	445	458	459	452
18	443	442	442	442	443	442	440	441	452	469	466	459
19	442	443	442	444	448	449	450	448	457	474	482	481
20	444	443	443	442	442	441	441	441	450	463	469	468
21	448	441	442	442	441	441	439	440	448	462	468	457
22	442	439	439	441	442	442	442	442	448	453	458	456
23	442	441	440	439	440	435	438	437	440	443	441	449
24	444	443	440	440	441	432	440	441	443	452	452	444
25	443	441	441	440	440	440	439	436	443	452	447	440
26	442	439	439	442	440	441	442	445	452	449	449	443
27	441	442	441	434	440	443	440	448	450	441	431	425
28	441	441	441	442	442	443	446	450	465	450	459	441
Promedio	445	443	443	442	442	441	441	440	451	463	467	461

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
449	414	413	424	439	445	445	444	448	449	446	442	445
430	421	421	426	439	449	447	447	448	449	445	442	445
440	434	428	431	444	443	443	446	448	444	449	450	447
443	423	414	425	438	443	443	444	446	449	449	443	446
442	425	421	424	437	443	443	443	449	450	450	449	447
443	432	423	422	424	439	445	447	448	448	452	451	446
457	443	439	443	450	446	446	450	450	449	449	444	449
440	429	428	424	433	442	444	446	449	450	449	450	443
460	450	438	435	442	443	448	452	450	450	450	453	449
460	447	436	432	432	441	447	444	448	450	454	452	447
439	442	443	443	445	446	443	444	445	449	448	443	442
482	470	450	439	438	439	440	442	442	443	443	443	449
472	450	441	440	440	442	442	444	449	449	450	452	450
460	453	453	452	449	439	441	447	449	445	442	443	449
443	439	440	442	442	442	443	445	449	450	453	444	446
450	435	432	436	439	443	448	449	444	445	443	442	446
441	440	443	449	450	447	446	449	449	449	446	444	446
441	431	428	429	438	441	442	444	447	447	450	443	445
470	451	437	435	436	438	440	441	444	449	448	447	450
462	449	435	434	434	435	440	443	445	454	459	453	447
442	435	439	441	443	445	442	443	446	446	446	443	445
446	442	435	433	440	440	442	444	449	443	443	442	444
432	425	423	422	425	434	441	442	444	444	449	450	438
438	436	439	440	438	431	439	450	448	443	443	443	442
438	437	437	440	449	444	442	448	449	449	446	443	443
442	442	441	440	441	439	440	443	449	443	443	442	443
421	421	428	434	439	443	442	443	450	445	443	442	439
430	421	424	432	440	442	441	443	444	446	443	441	442
447	437	433	434	440	442	443	446	448	448	448	446	445

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	440	440	440	441	442	441	443	443	452	458	453	453
2	441	440	440	437	440	442	442	443	450	453	444	430
3	449	451	455	443	443	449	451	454	461	463	452	443
4	452	472	466	459	450	440	440	443	443	452	452	443
5	442	443	441	442	431	439	442	446	456	462	455	444
6	442	443	443	444	448	449	449	449	450	450	450	447
7	444	449	443	448	450	450	448	438	441	444	450	459
8	441	440	440	441	440	441	443	443	444	442	441	434
9	442	443	440	442	443	445	443	441	449	453	453	451
10	441	440	440	441	442	443	443	441	443	445	444	436
11	443	443	449	448	449	450	450	450	453	450	442	436
12	442	442	442	442	443	444	449	452	455	450	443	436
13	449	450	450	446	444	452	452	461	452	456	456	439
14	441	441	440	441	449	450	451	460	459	450	445	434
15	442	442	443	446	451	451	451	459	469	469	459	448
16	442	442	442	442	448	449	449	452	460	461	463	442
17	443	442	442	443	444	449	450	452	453	454	443	427
18	442	443	443	443	448	449	451	463	463	458	443	433
19	442	443	442	442	443	449	452	464	472	469	455	438
20	443	443	443	444	442	450	451	456	462	456	444	437
21	443	445	443	444	449	450	451	450	451	451	443	444
22	443	443	444	443	445	446	452	470	471	474	452	435
23	451	456	438	441	450	446	453	463	470	449	443	442
24	447	443	440	434	448	445	442	465	469	458	442	429
25	444	451	434	450	452	451	453	469	468	456	444	432
26	443	449	431	443	451	449	454	462	463	449	434	425
27	446	448	443	444	451	450	454	466	449	429	420	418
28	445	438	440	444	449	450	457	470	459	434	414	410
29	440	443	443	444	446	449	456	480	483	472	458	440
30	441	441	441	442	443	447	453	462	455	441	430	419
31	441	442	443	441	447	449	453	477	479	462	440	424
Promedio	444	445	443	443	446	448	450	457	458	454	446	436

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
445	443	441	447	447	442	439	442	442	442	442	440	444
414	418	242	424	434	440	442	443	450	450	443	442	439
429	431	425	423	430	432	433	436	440	444	455	450	444
433	424	424	424	431	442	441	442	443	443	442	441	444
433	427	430	431	434	440	440	442	441	442	442	441	441
436	433	433	439	439	440	443	442	443	444	444	445	444
443	446	443	445	442	438	440	442	442	443	443	443	445
424	419	419	425	434	439	440	441	441	442	442	442	438
447	442	440	442	442	443	443	443	441	442	442	441	444
425	418	419	423	430	433	439	444	449	443	443	443	438
433	432	433	440	443	441	439	442	442	443	443	443	443
434	434	435	444	445	441	440	442	443	446	448	443	443
434	436	439	442	440	439	440	442	442	443	446	443	446
432	429	425	434	438	439	442	442	440	441	442	443	442
433	431	440	451	455	451	442	442	444	448	443	442	448
431	427	435	442	450	449	442	440	441	442	442	442	445
410	409	422	427	442	442	440	442	442	443	442	442	440
424	420	424	435	442	442	441	442	442	443	443	442	443
422	414	416	425	438	443	444	444	443	443	443	443	443
427	419	415	424	435	442	446	444	443	443	444	443	442
424	422	423	425	434	438	441	443	444	443	444	444	441
420	414	409	421	430	433	439	443	443	444	450	457	443
438	433	432	441	442	441	441	441	441	444	444	443	445
414	410	411	422	434	443	444	448	443	443	444	449	440
422	421	425	435	444	450	447	452	449	445	444	440	445
424	424	424	437	439	443	443	443	442	443	446	447	442
415	417	423	436	449	450	448	443	443	443	444	443	441
413	419	420	427	438	443	443	422	443	442	442	441	439
429	414	412	424	438	444	443	442	442	442	441	440	445
408	407	415	431	444	450	443	441	442	443	442	441	439
409	404	411	427	440	445	443	444	448	445	444	440	442
426	423	425	433	440	442	442	443	443	444	444	444	442

DECLINACIÓN MAGNÉTICA $8^{\circ} +$ (Valores dados hasta Décimo de Grado) ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	439	440	441	441	442	445	450	460	459	450	445	434
2	440	438	440	441	441	446	451	466	457	439	427	415
3	440	440	441	441	446	447	451	469	471			
4	446	448	448	457	459	457	457	473	472	457	448	445
5	446	446	447	448	449	451	455	462	456	444	440	444
6	445	447	447	449	450	454	447	466	469	459	455	443
7	448	449	453	455	458	462	468	474	467	456	448	450
8	445	444	444	446	448	448	456	473	468	458	448	444
9	448	444	451	453	453	454	461	474	469	458	447	438
10	447	448	448	439	447	450	457	467	464	456	450	452
11	444	445	447	448	450	452	457	464	445	421	411	410
12	445	446	448	452	454	456	466	468	452	431	422	418
13	446	447	446	453	450	452	459	468	456	438	424	414
14	445	445	446	446	452	455	464	482	471	437	409	404
15	445	446	447	452	455	458	458	484	476	458	444	431
16	444	446	448	453	456	460	468	483	481	459	445	433
17	445	445	446	448	453	456	464	487	495	475	449	438
18	408	444	475	470	481	445	474	493	487	477	470	458
19	445	448	446	447	438	449	455	468	476	465	454	448
20	446	446	445	445	444	445	445	447	468	465	457	449
21	444	445	446	446	448	449	454	458	459	444	429	415
22	447	446	444	444	445	449	454	465	469	464	455	447
23	444	444	445	442	447	448	454	469	474	467	455	448
24	444	445	446	446	448	447	455	473	479	465	440	424
25	444	445	445	447	450	455	455	464	458	444	435	434
26	441	443	446	448	453	454	465	481	467	437	413	405
27	444	444	446	448	447	446	458	468	457	438	426	416
28	445	445	445	446	448	449	460	474	468	452	428	413
29	443	443	445	447	448	454	463	480	483	470	450	426
30	438	446	445	445	448	452	461	475	474	454	436	430
Promedio	443	445	447	448	450	452	458	471	468	453	440	432

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
426	420	425	432	440	432	440	441	441	441	441	440	440
408	403	409	420	430	437	438	439	440	440	440	440	435
429	418	418	427	437	443	444	445	444	445	446	446	442
437	428	432	437	446	447	446	447	446	448	448	447	449
445	438	438	447	453	446	446	445	446	447	445	445	447
435	424	426	434	439	443	438	439	438	443	445	446	445
448	442	438	438	443	444	441	441	443	443	443	444	450
439	428	423	424	428	434	437	444	444	452	454	446	445
435	427	424	425	429	436	439	443	445	447	445	445	445
448	446	443	444	444	439	438	444	445	444	444	444	448
408	411	424	436	445	445	446	445	445	444	448	445	439
419	425	429	442	447	448	444	448	453	446	444	444	444
418	417	418	425	434	438	438	444	445	448	445	443	440
407	416	424	423	425	434	443	437	438	443	447	445	439
424	421	423	428	436	444	446	445	444	444	443	444	446
418	414	417	425	535	439	440	444	442	442	444	444	445
433	425	426	434	439	445	444	436	436	444	470	483	451
451	446	440	438	438	444	448	447	454	445	444	444	455
439	440	444	448	448	453	445	446	447	445	445	445	449
445	438	437	436	437	443	445	445	446	445	446	446	446
414	416	423	428	435	439	443	444	445	447	448	447	440
443	444	446	444	445	445	444	445	445	442	443	445	448
443	438	436	434	434	432	438	444	445	443	443	444	446
425	430	435	435	436	437	438	444	445	443	443	443	444
436	439	444	445	445	445	444	443	443	442	438	439	445
417	418	431	442	445	445	443	439	441	439	443	444	441
415	422	426	428	434	438	444	445	445	444	443	443	440
435	419	420	424	428	436	437	439	443	449	450	451	441
417	413	418	423	425	433	436	437	443	444	444	444	443
444	436	442	445	446	446	441	440	438	438	439	440	445
029	427	429	434	438	441	442	443	444	444	445	446	444

Estimación

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	448	446	449	449	449	452	463	482	488	468	454	450
2	444	448	449	449	449	452	460	475	477	463	443	433
3	449	450	449	444	449	450	453	462	460	450	433	430
4	445	448	449	449	450	453	459	473	477	470	459	444
5	471	447	464	460	454	451	463	470	474	469	454	443
6	440	438	431	439	444	448	452	453	461	462	453	447
7	443	442	443	448	448	451	457	460	457	446	440	434
8	442	441	438	447	450	453	462	472	464	443	435	429
9	443	443	442	439	443	452	464	463	450	434	424	421
10	442	441	433	442	439	444	453	451	439	434	431	426
11	440	439	441	438	440	443	440	433	431	431	422	422
12	443	443	442	443	442	450	459	466	465	454	442	434
13	441	441	440	440	442	449	459	469	468	448	430	414
14	442	441	441	442	444	450	459	471	469	449	431	420
15	440	443	442	443	444	453	463	473	462	440	422	410
16	452	452	454	452	449	460	474	489	452	447	431	419
17	437	434	440	440	444	450	469	479	466	442	422	411
18	439	439	440	441	443	450	463	479	478	454	435	416
19	441	440	442	442	446	449	459	471	465	454	438	424
20	441	440	440	442	445	449	463	479	471	456	443	436
21	440	442	443	448	449	450	454	454	441	428	420	412
22	440	442	443	448	449	450	454	454	441	428	420	412
23	440	444	444	448	450	453	463	473	473	463	450	438
24	440	443	444	444	447	449	459	467	465	456	450	439
25	439	440	441	442	444	450	457	459	448	431	422	420
26	439	442	443	444	449	450	464	468	449	423	404	401
27	439	442	443	448	452	468	482	479	457	439	430	424
28	440	442	442	443	442	450	469	470	464	443	429	415
29	439	440	441	442	442	443	449	461	463	450	439	429
30	440	439	440	440	442	443	459	479	479	450	433	423
31	440	442	442	441	441	452	469	479	467	460	440	427
Promedio	443	443	443	445	446	451	461	469	463	449	436	426

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
443	435	431	431	438	442	448	448	443	443	444	443	450
429	430	431	433	435	442	444	447	449	449	448	448	447
420	424	430	435	440	442	442	441	443	443	443	444	443
439	438	433	425	421	425	434	440	441	450	461	462	448
430	424	424	421	422	425	431	433	439	439	439	439	445
433	423	421	422	423	430	434	433	434	441	441	442	439
430	425	430	434	440	439	438	439	439	441	440	443	442
422	421	424	425	434	439	443	448	450	440	442	448	442
423	433	434	442	441	440	438	440	440	441	443	443	441
421	416	422	434	439	441	440	440	440	439	440	441	437
424	432	439	440	440	435	432	436	439	443	441	440	436
435	439	440	438	439	442	441	442	441	442	442	442	445
409	411	423	423	435	435	433	437	438	440	440	441	438
413	412	415	424	433	438	438	439	439	438	438	440	439
405	410	414	430	437	438	435	433	434	433	434	439	437
413	409	423	439	443	446	442	442	448	445	447	440	445
413	420	429	439	444	444	442	439	440	442	441	440	441
410	407	416	424	432	434	435	438	440	439	440	440	439
415	417	424	429	430	432	433	438	439	437	439	440	439
431	430	427	434	434	426	429	432	438	435	437	439	442
410	410	416	430	432	432	433	434	433	437	439	440	434
410	410	416	430	432	432	433	434	433	437	439	439	443
423	420	430	434	434	433	430	430	434	437	439	440	441
431	438	439	438	434	434	434	439	439	438	435	437	443
417	421	424	432	433	434	435	437	439	438	439	439	437
402	414	424	429	434	433	424	424	428	434	434	430	433
423	424	432	434	427	433	434	435	437	453	434	440	443
413	424	434	440	443	443	438	435	437	436	437	438	440
420	415	409	418	431	438	439	439	440	439	439	440	438
422	429	430	430	439	442	442	443	443	439	440	440	442
414	403	406	424	437	443	442	439	440	437	437	439	440
421	422	425	431	435	437	437	438	440	441	441	440	441

DECLINACIÓN MAGNÉTICA $8^{\circ} +$ (Valores dados hasta Décimo de Grado) JUNIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	439	440	440	444	446	451	465	482	491	479	441	420
2	441	441	444	444	445	453	468	491	489	479	456	436
3	441	442	441	442	443	451	461	472	480	466	455	440
4	441	441	445	445	441	442	463	481	470	444	435	429
5	441	441	442	444	447	452	468	481	477	461	449	441
6	441	444	445	446	447	448	460	476	467	449	436	424
7	443	445	445	445	446	451	459	467	471	453	440	430
8	440	441	447	446	446	454	474	476	457	435	420	404
9	445	446	447	449	451	462	465	469	452	437	422	417
10	440	440	442	442	445	449	461	477	476	460	438	421
11	441	441	441	442	443	449	460	468	455	448	435	428
12	440	440	441	443	445	447	462	475	473	457	452	432
13	439	441	441	444	446	451	462	479	481	468	447	430
14	440	440	443	442	441	450	452	472	482	460	441	432
15	434	439	442	443	446	461	478	484	471	461	452	422
16	453	452	444	450	458	466	463	457	448	451	442	424
17	454	448	442	442	439	438	443	458	459	454	448	443
18	443	444	443	443	449	450	463	474	472	463	450	438
19	443	443	444	448	449	452	459	471	472	454	442	431
20	442	444	444	446	448	450	459	470	473	474	459	443
21	442	442	443	444	448	450	459	469	468	453	443	429
22	440	442	442	444	452	453	462	473	478	469	450	429
23	438	439	442	442	443	447	455	463	460	454	443	433
24	438	438	439	440	442	443	452	468	469	457	444	438
25	433	435	438	440	441	443	459	468	459	472	449	430
26	434	434	439	436	440	438	453	449	450	441	429	415
27	437	437	440	440	440	441	452	462	461	451	442	437
28	433	437	439	440	440	441	452	461	466	449	432	412
29	435	441	442	444	450	443	452	461	461	460	449	430
30	433	439	432	437	437	440	454	454	451	443	438	422
Promedio	440	442	442	444	445	449	460	470	469	457	443	429

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) JUNIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
407	409	419	431	439	445	441	441	441	440	440	440	443
425	422	421	424	432	436	439	440	440	439	440	440	445
422	422	423	432	433	433	433	439	436	437	440	439	443
432	432	432	432	432	429	435	439	443	440	440	438	442
434	432	438	442	443	441	440	440	440	438	440	439	447
421	428	436	437	438	437	436	438	439	440	440	440	442
421	421	427	431	438	439	439	439	439	440	439	439	442
401	401	406	412	416	428	431	430	435	436	436	437	444
417	425	434	442	442	439	437	437	440	440	449	440	442
412	408	412	418	428	439	443	441	441	441	441	441	440
419	416	435	441	444	439	439	439	438	437	424	437	440
421	420	420	422	426	432	435	434	434	434	440	441	442
422	416	414	412	417	430	434	436	435	435	435	435	438
417	416	418	431	435	431	430	428	434	445	429	455	442
410	401	415	434	454	478	463	471	466	409	470	463	448
437	434	428	423	437	449	442	442	448	458	449	444	444
424	421	429	420	423	431	438	437	440	443	443	443	443
423	420	417	421	430	437	443	442	442	443	442	442	442
430	414	414	420	423	431	439	442	443	442	442	442	443
425	430	430	429	433	434	440	440	440	434	442	439	442
414	420	426	430	430	428	433	434	433	432	433	435	440
420	413	420	424	430	431	431	432	433	434	435	436	437
425	420	424	430	433	436	433	432	433	433	432	433	439
424	424	430	430	424	420	417	424	430	434	439	434	437
410	410	422	424	425	430	433	434	433	437	439	437	433
436	433	438	434	427	423	425	432	432	432	435	432	438
404	402	415	422	430	428	424	426	427	427	428	430	432
421	421	419	414	415	415	420	426	432	432	439	440	436
412	404	408	413	422	424	434	434	433	430	431	432	431
420	418	422	426	431	434	435	437	438	437	439	440	440

oblaton

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° = (Valores dados hasta Décimo de Grado) JULIO DE 1965

Hora Mer. 90/ W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	434	437	440	441	442	443	451	460	463	449	436	421
2	432	435	435	435	435	441	450	466	480	457	441	421
3	432	431	434	437	439	441	452	472	473	456	434	422
4	433	433	433	437	438	439	445	461	462	455	441	428
5	433	434	436	438	437	441	450	460	453	437	419	407
6	445	437	437	441	445	449	454	452	446	438	434	432
7	433	432	432	433	433	440	451	466	465	452	441	433
8	433	432	435	439	441	444	453	472	471	455	439	421
9	431	432	433	431	439	442	453	471	476	462	446	432
10	432	431	435	433	433	451	452	456	470	461	447	439
11	433	433	433	436	437	440	443	456	458	451	439	419
12	432	432	433	434	434	438	449	461	443	433	422	419
13	431	438	440	442	450	451	461	463	465	451	432	411
14	431	433	439	440	441	441	446	460	440	423	411	404
15	432	431	437	439	441	442	443	455	468	461	450	435
16	433	432	434	435	438	440	443	449	454	444	430	420
17	432	433	433	434	438	439	449	476	468	453	440	424
18	432	432	433	434	437	439	443	460	470	467	453	440
19	434	456	453	448	457	449	442	447	456	461	451	440
20	433	436	434	439	440	441	450	463	471	470	461	444
21	435	433	433	433	433	437	445	459	463	461	455	443
22	434	433	434	434	438	440	443	446	448	448	439	424
23	439	437	438	441	450	446	460	480	455	436	428	424
24	431	432	431	433	427	436	452	466	461	445	437	432
25	432	431	423	433	436	439	452	470	464	441	427	416
26	433	432	432	432	439	440	454	478	481	462	451	440
27	431	431	433	437	441	449	461	480	483	461	441	424
28	432	434	439	434	439	438	459	482	498	480	457	433
29	431	433	432	433	436	440	451	463	470	451	421	395
30	433	433	432	434	437	441	451	470	480	452	430	419
31	432	432	433	436	438	440	450	471	472	454	436	419
Promedio	433	433	434	436	439	442	451	464	466	453	438	425

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) JULIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
413	408	412	412	420	422	424	427	433	436	434	434	433
415	410	412	417	430	437	436	442	437	436	436	435	436
406	404	404	407	421	424	427	432	432	432	433	433	432
421	417	411	414	423	423	421	423	426	431	431	431	432
401	399	412	422	424	430	422	422	424	428	430	435	430
428	432	438	441	443	441	435	432	431	447	434	434	439
422	421	427	432	430	425	423	428	436	435	433	432	435
400	393	394	403	400	421	427	433	437	441	433	431	431
421	414	411	408	413	417	422	422	424	433	438	433	433
431	427	422	420	422	423	423	431	432	432	432	433	436
410	411	413	417	425	432	432	428	431	432	432	432	432
420	422	421	421	427	425	424	460	419	421	432	432	431
404	405	416	422	424	421	419	424	428	427	429	432	433
410	414	417	420	422	424	426	455	430	430	431	432	430
421	405	401	403	415	423	429	431	432	431	432	432	433
406	401	402	404	419	432	431	430	430	431	432	432	429
411	405	403	404	414	425	431	466	431	431	432	432	433
428	412	402	402	403	404	411	422	428	431	432	432	431
431	420	407	412	418	421	426	430	431	432	432	433	437
429	412	407	410	417	424	426	427	433	433	437	436	436
434	427	422	415	421	419	422	428	431	432	432	432	435
412	411	410	410	422	423	431	431	432	433	432	438	431
417	413	418	422	427	425	422	426	428	430	431	431	434
430	431	431	431	433	435	432	433	441	435	433	431	436
409	411	413	424	437	439	431	428	430	431	432	437	432
431	423	421	422	427	431	429	423	423	426	426	431	437
405	403	410	417	424	425	422	422	432	433	446	446	436
405	394	396	411	424	437	438	432	432	434	432	433	437
383	385	391	411	431	435	437	434	432	432	432	433	429
411	405	411	422	428	432	432	429	429	430	431	431	433
405	403	404	413	425	434	433	431	431	433	432	432	433
415	411	411	416	423	426	427	431	430	432	432	433	433

DECLINACIÓN MAGNÉTICA $8^{\circ} +$ (Valores dados hasta Décimo de Grado) AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	432	432	432	433	433	437	451	471	459	436	420	414
2	432	433	437	435	435	433	451	472	474	457	435	420
3	433	434	433	434	438	443	436	439	443	438	432	421
4	432	433	433	433	437	441	452	468	463	447	416	403
5	431	432	433	436	439	442	453	472	482	464	432	402
6	433	433	433	434	439	440	449	470	467	458	438	419
7	430	432	433	438	441	448	472	472	452	443	424	419
8	431	424	424	437	442	443	453	463	433	418	414	413
9	432	432	433	438	441	443	459	483	481	448	431	407
10	430	430	432	433	436	438	452	462	452	425	413	407
11	432	432	433	438	442	441	452	474	471	434	410	391
12	431	430	431	436	441	443	453	472	469	456	421	412
13	429	430	432	434	435	444	463	459	433	412	402	403
14	434	431	431	432	435	440	453	482	488	470	443	423
15	431	433	433	438	439	441	447	453	452	445	437	428
16	430	430	431	433	434	439	442	459	463	453	434	418
17	432	437	438	439	444	432	443	468	471	451	429	411
18	430	430	430	431	434	435	438	459	466	461	444	429
19	437	439	437	432	433	440	456	483	461	451	432	418
20	429	432	414	425	426	434	445	456	462	450	441	422
21	423	423	432	421	420	435	436	453	434	422	434	426
22	429	431	431	434	435	438	443	470	463	440	413	414
23	428	430	431	432	434	438	445	459	453	447	422	414
24	422	420	423	439	439	443	455	476	453	439	419	410
25	429	425	429	433	441	446	461	487	481	437	440	401
26	424	431	430	434	439	443	460	470	465	451	431	412
27	429	422	431	437	442	440	458	486	481	438	423	401
28	426	429	431	432	436	440	452	484	481	461	431	414
29	431	431	431	433	436	440	454	491	468	453	412	404
30	30	427	430	433	435	440	449	470	465	438	404	389
31	429	431	431	439	441	444	443	475	478	461	438	419
Promedio	430	430	431	434	437	440	451	470	464	445	426	412

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
404	404	403	412	420	426	431	431	431	431	431	431	429
414	413	417	420	422	422	424	425	429	432	434	433	433
416	411	409	411	418	421	422	425	429	430	432	433	428
400	402	419	434	434	440	431	425	426	428	431	431	432
394	393	398	401	410	420	424	424	425	429	433	433	429
405	407	410	415	418	419	414	418	424	424	426	429	430
412	410	409	430	422	422	423	431	459	430	428	430	433
401	407	412	395	438	434	431	430	432	433	432	458	430
392	409	419	414	424	431	432	431	431	432	431	431	433
405	409	411	406	404	432	431	434	438	437	432	431	428
377	380	392	423	414	423	432	428	428	429	433	431	426
416	415	418	424	432	432	429	429	429	429	429	429	433
409	416	422	397	426	422	423	423	430	437	439	435	428
405	400	393	422	411	423	428	424	424	425	431	440	432
417	420	422	400	422	419	417	420	422	426	429	429	434
400	396	395	410	416	418	419	420	423	428	432	433	430
400	400	404	404	423	431	429	426	426	419	427	430	430
410	406	396	427	417	420	425	430	429	431	432	451	430
405	405	410	401	432	430	430	424	429	434	427	432	433
409	405	405	436	410	428	428	437	430	439	434	433	429
424	429	430	422	436	429	425	429	429	427	428	427	432
430	433	431	416	421	425	428	427	456	427	427	427	431
411	417	418	422	411	426	431	424	417	425	425	425	431
404	406	411	418	430	424	426	430	439	439	429	430	428
396	397	402	425	432	432	430	436	433	428	429	429	432
412	414	414	420	421	426	425	427	431	427	426	429	431
397	397	402	414	430	430	424	424	429	427	431	425	429
402	398	402	420	428	432	429	424	426	431	431	430	432
392	387	403	411	433	437	432	432	441	425	430	428	432
384	384	040	411	424	431	430	429	426	428	434	432	426
407	403	403	415	421	427	427	426	424	425	431	439	432
405	405	409	415	422	426	426	427	430	429	430	432	430

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° ± (Valores dados hasta Décimo de Grado) SEPTIEMBRE DE 1965

Día/Hora	Hora Mer. 90 W. de Gr.											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	427	430	434	436	439	439	443	460	463	443	420	410
2	431	431	431	434	438	440	444	463	460	441	430	420
3	430	431	431	432	434	436	446	469	462	439	425	414
4	430	432	435	436	442	442	441	464	460	439	411	394
5	433	426	431	435	439	440	450	476	473	457	435	414
6	430	431	431	431	434	440	451	471	467	440	416	402
7	430	431	433	433	434	439	454	480	472	435	403	490
8	429	430	432	432	436	440	451	479	471	443	422	410
9	428	428	430	432	433	437	448	468	454	433	422	415
10	428	427	429	430	434	438	451	475	459	430	410	401
11	429	430	431	434	434	439	445	462	453	436	421	411
12	428	431	433	434	438	441	453	483	473	443	411	394
13	425	430	431	433	436	440	453	481	469	431	419	403
14	425	425	426	429	432	436	451	472	461	442	422	410
15	431	432	434	434	436	434	441	471	470	477	441	443
16	431	442	422	439	439	432	413	436	450	433	423	419
17	431	426	420	422	430	433	439	449	452	432	420	412
18	432	431	432	432	424	424	444	457	442	424	422	412
19	432	430	437	439	437	439	439	443	442	427	412	400
20	430	422	430	433	434	436	443	454	442	430	416	412
21	425	429	430	432	433	433	442	457	449	433	422	412
22	427	431	427	431	434	436	448	469	464	452	433	413
23	423	425	430	432	436	439	449	470	448	432	419	407
24	423	430	427	433	440	441	454	470	450	420	396	388
25	430	429	431	432	433	434	449	470	461	460	427	401
26	431	432	432	437	432	437	451	469	454	434	412	391
27	427	427	427	428	429	433	442	460	455	442	422	404
28	431	433	423	421	434	446	445	453	452	439	421	410
29	431	436	430	433	434	433	436	442	448	441	431	423
30	430	430	430	431	432	432	434	441	450	452	441	415
Promedio	429	430	430	432	435	437	445	464	458	440	420	407

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8°+ (Valores dados hasta Décimo de Grado) SEPTIEMBRE de 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Pròmedio
407	410	414	420	432	433	426	424	427	428	428	431	430
416	416	417	415	423	424	424	425	425	427	428	429	430
416	426	434	435	421	415	413	420	420	424	425	430	430
392	400	407	417	425	433	431	431	431	431	438	433	429
404	402	411	420	426	425	423	425	426	427	429	431	431
404	412	418	424	429	424	423	426	428	428	428	429	430
391	400	409	416	425	430	424	424	427	430	426	427	427
404	410	422	429	434	430	425	425	428	427	426	426	432
411	415	420	421	415	413	422	429	429	429	429	428	428
403	410	420	430	431	429	426	426	426	426	428	428	429
411	415	415	422	431	424	431	416	422	431	430	428	429
393	401	410	421	431	431	431	430	430	432	428	425	430
402	410	420	426	432	431	423	425	428	426	425	425	430
385	389	408	421	433	434	430	430	432	432	430	430	428
384	383	382	390	411	417	418	424	449	432	432	436	428
414	410	414	422	434	435	432	437	432	430	430	423	429
413	414	423	425	430	433	425	426	429	432	436	431	428
408	420	424	441	439	427	423	424	423	430	420	426	428
411	415	423	430	429	425	425	425	425	425	427	428	428
418	428	434	433	431	423	423	432	430	424	424	424	429
412	419	424	433	432	420	417	422	426	426	426	426	428
414	420	425	433	425	417	414	424	425	428	430	427	431
410	420	430	434	428	420	417	425	427	426	427	421	429
394	398	424	440	439	424	420	430	437	424	429	427	427
391	400	412	432	435	432	423	424	425	434	431	432	430
390	401	415	422	426	425	424	425	431	430	430	429	427
394	398	407	413	420	426	432	449	441	442	441	427	429
407	402	411	423	423	424	423	430	431	431	432	431	428
420	420	423	430	431	427	422	428	429	432	428	427	430
404	404	413	425	424	422	423	427	427	426	426	426	427
404	409	417	424	428	425	423	427	429	429	429	428	429

DECLINACIÓN MAGNÉTICA $8^{\circ}+$ (Valores dados hasta Décimo de Grado) OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	425	426	425	428	428	430	433	446	452	448	421	408
2	433	431	434	433	435	439	440	449	443	424	408	410
3	423	427	428	430	432	433	440	440	433	420	405	401
4	425	429	429	429	427	430	432	435	434	430	420	410
5	430	428	425	425	425	430	437	443	433	431	422	414
6	424	424	427	428	425	530	432	440	441	427	413	403
7	424	423	423	424	430	431	436	448	451	447	422	399
8	423	423	424	427	430	432	439	441	458	459	442	431
9	487	487	489	491	492	499	502	512	510	486	457	442
10	486	486	489	489	491	493	501	511	502	471	450	441
11	484	486	489	489	489	491	497	503	506	490	479	470
12	486	484	484	486	488	489	490	502	511	612	602	592
13	430	427	431	431	431	433	433	436	442	433	423	414
14	430	430	430	430	430	426	431	434	444	453	443	432
15	430	430	430	430	431	431	431	441	454	448	442	433
16	428	429	429	429	429	430	430	431	440	438	431	423
17	427	427	427	427	429	430	433	444	452	444	429	421
18	432	428	431	424	424	431	428	436	444	439	424	413
19	427	429	430	430	430	430	433	441	451	444	431	423
20	426	425	426	426	429	431	433	443	454	451	446	423
21	427	425	425	430	430	430	431	441	451	450	434	422
22	424	426	428	428	429	427	426	440	450	455	440	411
23	443	433	427	430	429	435	440	434	440	442	430	414
24	424	417	423	424	423	424	431	441	460	454	434	412
25	425	422	423	420	414	423	431	440	444	430	414	398
26	423	422	421	422	422	427	433	443	450	435	418	402
27	424	423	423	424	426	428	432	442	452	443	425	412
28	421	421	422	422	424	418	420	438	454	448	431	414
29	423	423	422	422	422	422	426	441	443	436	423	411
30	431	429	429	430	423	423	423	435	445	431	413	402
31	424	421	421	421	421	422	423	431	443	450	433	420
Promedio	434	433	434	435	435	437	440	448	454	450	436	423

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
402	405	416	427	425	417	420	428	426	428	429	430	426
411	422	424	420	424	418	424	428	428	425	424	424	427
404	413	421	424	423	420	421	424	424	425	424	425	423
404	411	422	430	430	423	421	423	424	423	424	429	424
412	414	421	430	428	422	421	423	424	424	424	424	425
396	328	410	419	424	424	421	423	424	424	424	424	419
391	396	412	424	430	424	422	423	423	422	422	422	423
434	451	460	472	486	480	490	491	490	490	490	490	456
445	460	477	490	492	484	481	486	489	489	489	488	484
443	454	470	481	486	486	483	486	486	487	487	485	481
463	469	473	481	481	479	480	485	489	491	489	489	485
578	574	423	431	431	430	431	431	431	431	431	423	486
411	407	411	420	423	424	430	429	430	430	430	430	427
421	414	416	421	422	423	426	429	430	430	430	430	429
433	433	423	421	413	412	424	429	429	429	429	429	431
422	422	421	420	418	421	425	430	430	430	430	428	428
420	422	419	414	415	421	424	431	431	429	427	425	428
413	422	424	423	421	421	424	430	430	427	427	427	427
420	423	424	425	427	424	430	430	430	430	430	430	430
421	423	428	431	429	423	423	426	429	427	427	425	430
413	416	425	432	435	430	422	423	426	430	427	425	426
413	410	413	428	420	414	420	427	427	434	440	435	428
414	421	421	422	423	423	431	435	435	435	431	427	430
403	404	414	421	427	430	433	435	440	434	431	423	428
394	404	415	423	424	423	432	443	431	431	430	427	423
394	401	410	416	420	420	424	427	428	428	428	425	423
401	404	411	413	417	414	428	434	428	431	427	423	424
408	408	411	422	422	422	424	424	424	424	427	424	428
413	413	411	411	412	412	421	423	422	424	426	427	422
400	401	411	411	412	411	421	423	430	423	424	423	422
411	406	405	411	411	415	421	423	423	423	423	423	422
420	421	424	429	431	429	432	435	436	436	435	434	434

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	423	421	421	421	421	421	424	431	441	436	426	415
2	421	422	421	421	421	421	427	432	431	431	423	411
3	421	421	421	421	421	423	431	440	433	421	407	401
4	420	418	420	421	422	420	420	431	425	425	420	410
5	423	423	423	422	423	424	430	433	433	431	411	400
6	422	422	420	413	401	413	422	431	440	435	431	424
7	422	421	416	416	412	424	422	423	424	421	421	416
8	421	416	416	417	421	421	423	431	433	434	431	421
9	421	421	421	422	423	421	422	431	433	432	419	404
10	418	415	415	415	420	421	424	435	441	437	433	413
11	421	419	415	417	419	421	421	425	424	431	422	412
12	421	422	422	422	422	421	423	432	440	439	425	409
13	421	419	419	419	418	420	419	421	433	440	435	425
14	425	420	420	416	419	420	419	419	426	433	425	422
15	418	416	412	412	410	414	422	433	433	437	435	424
16	420	420	419	418	419	419	422	433	440	430	415	405
17	414	414	411	414	419	420	421	427	433	432	418	410
18	414	414	415	415	417	413	413	423	423	423	421	413
19	417	411	418	423	421	421	418	423	424	422	411	401
20	408	413	413	417	418	421	407	421	432	422	418	411
21	422	414	416	414	417	422	418	421	430	434	430	421
22	418	417	414	415	417	418	417	421	431	434	424	412
23	415	414	414	417	415	415	421	430	442	449	437	416
24	420	419	419	420	420	419	421	422	429	430	425	412
25	416	414	414	418	414	418	418	420	427	431	421	406
26	421	415	421	414	415	421	421	421	436	439	431	413
27	421	415	414	415	418	420	420	414	421	424	419	412
28	419	415	416	418	419	420	416	415	425	434	432	429
29	419	418	415	415	415	416	418	416	425	432	431	421
30	421	420	414	411	412	412	407	402	403	423	421	421
Promedio	419	418	417	417	418	419	420	425	430	431	424	414

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
411	411	421	421	420	408	421	421	422	423	422	422	422
406	408	413	416	421	421	421	422	422	421	421	421	421
403	414	424	423	415	413	419	421	421	421	421	421	420
404	405	422	422	422	421	419	421	421	421	421	422	420
396	401	413	413	417	410	421	422	440	443	441	443	422
420	415	421	423	421	430	432	431	431	423	423	421	424
411	414	418	418	420	421	423	423	422	421	422	421	420
411	413	419	419	421	421	428	427	424	423	421	420	422
401	402	410	412	414	418	421	423	420	422	422	420	419
411	408	411	411	413	418	422	422	423	423	422	421	421
403	401	403	405	411	418	421	421	423	423	422	421	418
420	403	407	412	418	419	423	425	426	430	424	424	422
419	415	412	409	413	422	424	424	424	424	424	425	422
422	420	420	420	420	420	422	423	424	425	424	423	422
412	404	403	410	414	419	422	423	424	425	424	422	420
395	403	404	408	412	416	422	422	422	422	424	420	418
403	410	412	416	416	420	425	425	425	429	420	417	419
412	407	405	405	413	420	421	422	422	423	423	421	416
390	390	401	410	420	422	423	433	428	430	424	421	417
403	403	412	417	424	431	430	429	425	427	425	427	419
411	411	411	413	418	421	424	424	430	424	421	421	420
405	402	404	412	416	420	423	424	423	422	421	419	418
407	402	403	411	415	419	422	424	424	424	423	424	420
408	394	400	399	415	421	424	425	425	424	422	420	418
398	390	390	395	410	421	423	423	425	425	425	421	415
404	401	407	413	419	420	421	421	421	422	421	421	419
411	406	400	403	412	423	426	426	424	424	422	421	417
420	409	400	402	405	415	423	424	425	424	423	420	419
411	406	404	410	411	420	421	424	423	426	423	422	419
422	420	411	413	417	421	430	423	423	422	421	421	417
409	406	410	412	416	420	423	424	424	425	423	422	419

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) DICIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	417	413	411	414	413	418	420	411	400	407	413	411
2	418	415	412	411	417	411	418	413	421	423	421	421
3	414	414	413	413	415	415	414	411	421	430	431	422
4	413	413	413	413	413	414	413	411	418	423	416	404
5	417	415	414	413	414	420	417	414	421	423	421	413
6	413	411	411	411	413	413	413	414	421	431	431	423
7	414	411	413	413	413	414	416	411	414	421	414	404
8	414	411	411	413	411	413	413	413	423	433	431	423
9	421	421	414	416	411	416	418	411	421	433	433	421
10	415	413	413	414	415	415	415	413	420	430	424	414
11	420	415	414	414	414	414	414	412	424	435	432	440
12	417	418	419	414	414	416	416	414	425	430	432	425
13	415	416	415	414	414	414	414	420	425	432	434	425
14	420	418	416	415	416	415	416	414	423	435	433	424
15	418	416	414	414	414	414	414	412	422	436	441	433
16	416	413	412	411	411	411	411	411	421	433	441	433
17	413	412	413	413	413	413	413	411	412	425	433	426
18	412	403	404	407	412	404	410	414	424	441	440	430
19	415	410	414	415	420	419	420	418	423	431	434	434
20	414	414	414	414	414	417	418	416	424	432	434	434
21	414	412	412	413	415	416	419	422	433	439	427	416
22	419	414	412	412	414	414	422	422	428	425	420	401
23	417	414	415	415	420	421	422	422	424	428	423	409
24	413	412	412	412	412	412	415	419	423	428	422	413
25	419	414	409	410	415	414	420	416	420	425	423	420
26	415	403	392	414	413	403	404	411	411	434	431	417
27	413	412	409	412	404	402	411	419	432	444	441	428
28	420	414	411	409	407	404	413	412	421	434	431	420
29	419	414	414	412	410	412	412	410	415	424	424	420
30	417	414	414	414	411	404	409	410	422	433	440	439
31	416	414	414	414	412	414	415	415	424	432	431	424
Promedio	413	416	412	413	413	413	415	414	421	430	429	422

DECLINACIÓN MAGNÉTICA 8° + (Valores dados hasta Décimo de Grado) DICIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
411	411	413	413	412	420	424	430	432	423	413	421	416
421	418	414	413	412	414	421	421	421	420	418	416	417
413	408	406	412	411	406	421	423	422	423	421	417	417
401	396	403	404	411	413	420	421	421	421	421	417	413
404	402	404	411	412	414	421	421	421	421	418	414	415
413	404	401	403	411	418	421	423	421	421	420	416	416
401	396	400	404	411	420	422	423	423	421	421	417	413
411	408	404	404	416	422	423	421	421	421	421	421	417
410	403	403	410	413	419	420	422	422	423	413	420	417
410	400	397	403	415	420	424	428	430	430	433	423	417
414	401	392	400	409	414	421	424	429	425	424	419	418
414	404	400	402	408	415	421	423	424	462	423	424	419
415	404	400	400	409	419	422	423	424	424	422	419	418
414	404	401	402	407	404	420	422	422	421	421	420	417
416	411	410	411	413	418	422	422	423	423	421	420	419
423	418	411	411	413	420	423	423	423	421	421	419	419
415	409	403	402	410	417	423	424	423	420	419	415	416
422	412	411	405	411	414	434	423	422	420	417	416	417
425	414	414	410	412	414	423	423	420	419	419	414	419
422	411	409	410	415	420	421	421	422	421	420	418	419
405	404	408	410	413	417	419	421	423	422	421	420	418
392	391	396	402	410	420	424	425	424	422	421	422	415
394	390	394	405	416	421	422	424	422	420	421	415	416
404	398	400	412	422	432	431	433	432	432	424	422	418
412	410	415	421	422	425	428	428	426	424	422	422	419
409	402	402	409	420	425	422	422	422	422	422	422	415
419	404	401	402	413	422	424	429	430	424	424	420	418
404	400	400	402	413	420	421	421	422	424	421	420	415
404	401	400	401	405	414	420	422	422	422	423	420	414
423	410	402	402	410	114	416	420	420	420	419	419	417
420	420	412	420	420	412	416	419	419	420	420	420	419
412	406	404	407	413	418	422	423	424	424	421	419	417

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 Y. + ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W. de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	114	115	115	114	115	117	118	121	127	129	128	126
2	106	106	106	111	110	120	120	118	114	109	109	101
3	102	100	105	104	105	107	108	113	117	114	109	119
4	106	105	104	105	110	114	116	121	131	130	130	131
5	105	106	106	106	107	109	111	114	113	108	105	108
6	108	109	109	109	110	114	118	120	120	117	115	115
7	112	112	114	118	120	121	122	122	120	118	117	114
8	109	108	107	106	104	102	100	094	096	094	094	094
9	094	096	096	103	103	109	112	119	126	125	115	111
10	102	102	103	105	106	108	110	114	117	113	112	107
11	101	100	101	099	104	105	109	115	114	113	108	107
12	110	108	108	108	114	117	118	115	118	126	111	104
13	092	096	095	095	096	097	100	106	108	111	114	110
14	099	099	103	102	105	104	107	108	105	105	104	105
15	104	106	105	106	108	108	109	112	114	112	113	108
16	105	104	104	110	107	106	108	108	108	104	101	101
17	104	107	110	112	119	120	121	120	121	123	121	118
18	102	112	109	108	110	114	115	117	115	110	109	114
19	109	110	114	115	115	118	119	121	121	117	116	124
20	118	119	119	120	119	121	122	124	123	120	131	136
21	111	110	111	115	115	120	124	130	132	124	121	121
22	110	096	098	101	109	121	115	116	123	123	111	102
23	098	099	101	106	105	108	108	108	112	109	110	110
24	102	101	101	102	103	104	108	115	120	123	122	119
25	108	108	109	110	110	111	113	117	118	115	111	112
26	110	114	119	121	120	120	119	123	125	118	117	116
27	108	109	108	111	116	115	114	114	120	115	108	104
28	106	109	110	114	111	118	118	120	120	111	102	105
29	098	099	099	101	104	105	108	110	106	098	095	095
30	098	098	099	098	101	109	110	114	115	111	105	104
31	099	099	099	104	105	108	111	113	108	100	095	095
Promedio	105	105	106	108	109	112	113	116	117	114	112	111

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + ONIS ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
119	119	121	121	118	112	112	109	109	110	112	115	117
087	091	093	100	101	090	089	101	102	102	101	100	104
117	106	104	109	111	109	109	110	106	107	105	105	108
119	110	110	114	110	108	105	105	106	106	104	104	114
110	109	109	108	108	107	107	105	106	107	107	106	108
111	111	115	119	119	117	116	115	112	112	113	112	114
115	111	112	112	110	108	107	109	105	108	107	111	114
090	087	092	099	100	102	102	100	099	098	088	093	098
113	115	115	110	108	107	107	104	105	104	106	100	109
105	106	105	111	108	103	104	106	105	102	100	100	106
110	109	106	106	109	111	111	109	107	106	101	100	107
114	109	100	088	099	098	098	070	064	073	082	088	102
104	096	092	099	103	104	098	099	096	093	099	099	100
105	096	096	099	102	109	110	108	104	102	105	106	104
104	108	112	113	111	111	106	104	104	104	103	103	108
104	107	110	109	104	096	098	101	101	099	100	101	104
117	115	109	110	121	115	112	109	103	098	092	096	112
114	107	106	111	116	117	118	114	110	111	109	111	112
130	130	127	124	121	115	115	115	115	115	115	115	118
130	128	143	139	129	112	108	098	086	093	108	108	119
128	129	123	121	120	119	115	115	114	102	100	085	117
092	078	077	080	088	090	091	097	096	089	089	095	100
106	106	105	105	101	102	104	100	101	100	100	101	104
113	108	108	111	114	112	112	111	108	107	104	107	110
115	114	111	110	114	115	114	113	110	110	110	109	112
104	100	101	109	113	114	111	109	110	109	104	110	113
111	120	120	118	114	106	101	105	105	105	107	104	111
109	110	105	105	101	101	100	101	098	098	099	099	107
099	101	103	109	109	101	101	096	098	096	093	096	101
105	109	108	106	105	098	100	101	100	098	098	098	104
095	096	094	100	104	104	100	101	101	097	093	091	100
110	108	108	109	109	107	106	105	103	102	102	102	108

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	080	084	085	089	088	090	093	098	097	091	088	094
2	087	089	091	093	094	096	097	099	094	085	075	080
3	092	092	091	093	094	098	097	102	101	094	089	087
4	076	070	074	073	085	085	087	093	096	088	081	085
5	082	088	082	082	085	088	088	092	099	104	100	092
6	082	082	082	085	085	085	088	096	106	080	073	085
7	058	040	053	060	069	074	076	081	082	071	053	042
8	059	059	061	065	073	080	084	087	095	098	096	107
9	064	065	069	074	073	071	076	078	092	088	078	074
10	062	059	065	066	067	070	069	081	087	087	090	086
11	060	073	071	070	071	072	074	082	085	088	097	100
12	065	068	070	071	073	071	071	078	082	082	076	077
13	075	073	077	077	077	790	084	090	090	087	082	079
14	065	058	059	069	070	076	081	082	084	084	082	085
15	067	069	072	074	075	076	077	077	072	061	065	079
16	065	068	070	071	074	077	077	080	077	080	076	068
17	075	076	076	077	078	078	076	088	091	092	094	100
18	072	073	073	073	076	079	082	085	083	082	082	082
19	075	075	074	074	076	076	077	079	079	073	071	075
20	067	071	070	073	076	080	083	088	089	094	104	102
21	063	069	072	073	072	070	079	075	077	076	065	066
22	072	075	076	076	077	078	077	081	086	087	088	092
23	079	083	088	087	087	091	092	095	092	078	088	077
24	057	059	062	071	072	077	075	077	077	079	082	084
25	062	063	061	066	073	074	076	082	084	087	092	102
26	070	075	074	069	070	072	073	075	075	074	082	095
27	075	074	074	085	082	074	078	083	082	082	093	095
28	073	075	075	078	078	080	078	079	079	078	079	084
Promedio	071	071	073	076	078	079	081	085	087	084	083	085

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
100	107	110	105	101	093	090	089	088	085	085	086	92
105	111	110	110	105	099	095	093	091	089	089	088	94
085	085	095	101	087	085	086	087	087	087	082	082	91
093	087	096	101	098	085	078	077	076	075	080	082	84
091	094	094	097	087	080	079	077	081	085	085	082	88
085	090	091	085	093	087	082	069	060	037	020	018	77
031	029	034	036	034	041	044	048	051	057	058	059	53
099	097	075	050	048	072	068	059	058	060	058	059	74
080	070	068	068	063	065	067	066	065	068	065	065	71
077	068	058	058	069	071	072	070	068	063	058	057	70
093	090	087	085	079	069	064	069	069	066	067	065	77
076	071	066	068	071	072	074	078	077	076	075	075	73
080	084	087	083	077	069	073	075	075	072	069	067	78
082	082	083	079	075	063	059	068	069	072	068	063	73
077	077	074	074	068	063	068	065	060	056	060	061	69
068	073	076	073	072	069	066	071	075	076	075	074	73
101	095	090	087	083	077	077	077	078	076	075	074	83
085	092	090	086	079	079	079	077	075	072	072	074	79
082	082	077	068	064	068	071	074	073	073	073	069	74
097	094	096	088	090	092	082	085	080	055	054	063	82
082	084	078	079	077	071	070	069	070	070	069	070	73
103	106	097	089	085	088	085	083	084	083	079	076	84
066	078	074	063	042	049	053	063	063	062	055	051	73
083	083	076	066	056	049	031	053	057	058	060	063	67
101	096	086	073	063	067	072	074	077	074	072	069	77
089	081	073	068	069	071	073	073	070	073	075	075	75
095	091	082	075	073	062	067	070	072	076	074	073	79
093	095	087	079	073	074	076	076	074	071	073	075	78
086	085	083	079	074	073	071	073	072	070	069	068	77

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	100	100	101	103	101	103	099	101	107	099	096	093
2	088	090	093	101	098	098	098	104	108	110	108	102
3	086	089	076	080	084	097	091	095	100	105	105	098
4	020	020	028	052	060	067	070	077	084	088	095	098
5	080	082	086	087	092	097	088	097	103	106	106	107
6	085	087	088	087	089	088	088	090	095	102	102	102
7	091	085	088	086	084	084	087	099	102	109	108	102
8	087	090	090	090	091	093	092	095	101	107	109	108
9	100	098	100	097	099	098	099	103	107	112	113	117
10	093	093	093	094	094	097	097	100	106	112	115	118
11	082	087	085	086	088	089	091	095	100	102	104	106
12	087	088	089	090	092	092	102	110	116	118	116	112
13	085	074	077	078	085	084	082	082	087	098	096	103
14	079	079	081	087	085	084	085	081	090	099	099	104
15	084	078	074	088	078	078	075	079	081	088	087	086
16	071	072	074	075	076	076	077	079	086	088	089	093
17	076	079	079	078	081	081	081	079	082	087	083	080
18	071	071	072	072	074	075	076	077	083	089	094	103
19	075	075	077	075	076	077	075	077	082	091	100	112
20	072	072	070	075	080	079	080	085	090	099	106	112
21	073	070	072	072	072	069	067	073	087	093	093	096
22	075	074	074	075	077	077	077	076	079	090	095	102
23	053	042	056	072	060	059	066	074	077	070	078	073
24	061	065	063	075	066	064	069	069	075	079	085	088
25	067	056	063	061	053	058	054	056	057	068	081	095
26	057	053	070	062	060	062	061	058	068	076	089	093
27	067	059	067	069	066	063	061	059	068	083	095	104
28	061	067	071	067	065	064	064	054	059	078	098	107
29	071	070	071	074	077	079	077	066	057	059	070	084
30	070	072	074	076	077	077	078	073	078	092	098	107
31	070	069	067	075	070	070	069	062	062	071	086	095
Promedio	075	074	076	079	079	080	080	081	086	092	097	100

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
097	097	095	091	089	090	096	095	095	093	093	093	97
112	114	120	119	111	104	100	095	089	089	090	084	101
095	093	098	074	057	056	049	040	023	018	020	039	74
104	106	100	093	087	083	081	082	083	083	083	081	76
114	118	116	109	101	094	090	087	088	087	085	085	96
105	106	101	095	096	088	084	087	084	084	084	087	92
099	094	092	081	078	080	083	082	085	086	087	087	90
115	117	115	109	103	100	096	099	102	103	103	101	101
116	112	103	093	088	089	088	092	092	090	091	092	100
122	120	111	102	096	097	100	097	088	087	086	084	100
106	102	097	093	090	091	092	091	090	089	089	089	93
107	097	090	091	097	091	085	090	089	087	084	086	96
104	098	093	083	079	078	079	079	079	078	075	078	85
106	097	085	067	065	065	056	067	075	080	079	072	82
082	087	086	090	083	076	074	074	069	068	069	070	79
099	100	094	084	076	079	079	079	079	081	078	074	82
087	088	088	084	076	072	070	072	072	072	071	070	79
108	105	096	088	080	079	078	079	080	080	079	077	83
116	109	103	094	083	078	077	074	070	074	074	072	84
112	100	089	084	077	069	063	073	074	074	072	073	83
092	084	073	065	064	069	074	073	071	070	072	072	76
101	095	089	058	051	074	076	073	071	065	061	058	77
071	066	047	051	065	066	067	066	061	059	061	059	63
088	087	085	076	073	070	066	062	063	064	063	067	72
096	084	079	075	068	057	044	041	048	051	054	065	64
093	085	079	073	067	066	065	060	060	062	063	060	68
107	098	092	089	081	071	065	066	064	065	062	061	74
111	107	100	089	080	072	068	066	067	069	067	067	76
084	083	084	084	077	070	069	068	066	067	066	069	73
108	102	097	089	079	080	075	078	078	072	070	067	82
097	092	089	085	079	075	070	066	067	066	069	072	75
102	098	093	086	081	078	076	076	075	075	074	075	83

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	082	083	085	087	089	089	088	095	106	113	120	127
2	082	085	087	084	088	088	088	086	095	104	111	113
3	089	090	090	091	092	088	088	087	086			
4	089	085	097	096	095	093	092	092	090	094	107	117
5	077	079	079	079	078	078	078	083	094	102	100	099
6	092	089	091	091	093	095	099	090	085	095	089	093
7	066	069	069	071	075	080	082	078	080	091	094	095
8	081	080	081	083	083	082	083	079	088	093	098	105
9	061	070	069	072	074	076	077	085	096	099	093	089
10	069	070	071	081	079	079	080	085	094	100	101	103
11	084	088	087	090	090	092	095	105	122	137	130	117
12	067	071	075	078	077	079	084	095	095	105	113	114
13	074	075	085	081	083	084	083	080	086	094	099	097
14	083	079	080	088	089	088	084	079	081	098	111	106
15	077	077	075	075	075	075	073	070	081	082	095	088
16	081	081	079	079	080	082	082	082	089	098	101	095
17	082	087	088	089	089	088	088	103	109	127	144	124
18	016	-09	-49	-34	-19	-09	-11	001	-02	013	024	028
19	028	034	034	033	041	042	044	042	047	048	048	057
20	047	047	051	054	056	053	053	060	057	065	072	073
21	050	052	055	055	054	054	060	059	063	067	076	078
22	060	060	061	066	065	065	067	066	065	071	078	083
23	063	063	073	079	074	073	075	100	073	083	089	092
24	071	073	073	073	074	075	073	070	072	083	095	101
25	076	079	080	082	082	078	080	083	089	100	107	105
26	079	078	075	081	079	078	075	071	088	111	115	112
27	071	070	076	073	073	076	075	073	085	096	095	090
28	075	076	078	077	076	075	070	066	073	085	097	100
29	081	082	082	082	080	082	082	074	073	086	102	107
30	077	086	086	083	087	089	088	082	082	097	104	105
romedio	071	072	072	074	075	076	076	077	081	087	097	103

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
129	125	114	103	089	085	088	088	086	085	083	083	97
111	107	103	101	095	092	091	089	090	089	088	089	94
113	117	117	110	101	097	095	093	095	091	089	093	96
117	113	103	097	093	089	091	089	084	078	073	078	94
100	105	101	093	089	086	084	080	080	081	088	092	88
104	118	116	107	102	089	092	076	066	062	072	070	91
096	093	089	084	078	062	076	078	079	082	083	082	80
105	106	102	099	092	090	086	067	055	058	053	067	84
086	089	092	091	086	069	072	073	073	076	079	074	80
103	097	092	084	079	079	082	078	079	082	082	083	85
093	075	072	070	064	062	063	064	069	066	067	066	86
107	098	088	078	075	071	072	070	070	077	075	073	83
091	089	086	088	086	087	084	079	076	075	082	084	84
106	110	108	073	097	091	083	077	069	070	073	078	88
086	086	088	086	081	078	077	078	079	078	079	084	80
092	089	089	089	088	088	089	086	086	085	086	080	86
106	124	126	120	110	109	104	092	065	025	067	038	88
029	027	020	014	010	010	012	014	021	029	027	028	08
057	051	041	034	033	031	038	035	041	048	046	046	42
066	074	059	054	054	053	052	050	050	051	051	051	56
082	086	083	076	068	064	061	061	061	059	055	060	64
086	086	082	077	063	065	073	073	073	072	067	067	71
097	101	095	086	079	071	067	073	073	075	073	072	79
102	098	089	078	074	073	075	073	074	076	076	078	79
098	094	091	089	084	077	076	075	075	073	075	076	84
104	102	095	083	072	071	074	076	075	076	073	075	84
083	076	073	072	070	068	069	070	073	073	075	076	76
097	094	090	082	076	074	076	076	075	076	076	078	80
101	098	093	089	089	091	087	078	079	081	078	072	85
107	103	101	097	090	085	088	089	089	087	090	089	91
095	094	090	083	079	075	076	073	072	071	069	069	079

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	079	079	079	076	080	082	081	075	075	090	097	098
2	083	085	086	087	088	088	086	087	087	094	103	102
3	075	076	077	080	081	081	082	082	090	112	125	129
4	086	087	087	088	086	086	088	095	101	110	112	111
5	025	059	057	052	057	060	066	072	075	081	076	068
6	070	077	083	078	074	077	075	077	082	088	085	083
7	075	072	073	073	076	074	074	079	088	095	091	082
8	069	074	081	075	074	070	074	071	082	093	100	097
9	049	055	059	061	060	058	059	067	085	095	096	088
10	060	060	063	061	061	060	059	062	045	088	093	087
11	062	063	063	058	057	061	064	067	076	086	092	084
12	052	058	063	061	062	060	057	061	073	084	088	083
13	063	063	066	068	065	063	059	062	078	097	107	102
14	063	062	066	068	067	069	068	066	072	086	094	093
15	073	073	076	077	079	076	074	072	085	101	111	115
16	071	066	049	066	072	078	071	057	074	075	080	074
17	054	060	059	061	060	063	062	054	063	075	083	090
18	066	066	066	068	065	063	066	063	066	077	092	097
19	071	071	069	071	070	070	071	069	075	082	087	094
20	074	075	078	078	078	080	084	087	100	103	107	110
21	082	081	079	077	076	076	075	081	091	100	100	107
22	058	057	059	060	062	063	062	063	076	091	096	102
23	063	063	071	071	065	065	063	058	057	063	069	070
24	069	066	065	063	065	066	068	069	079	088	096	097
25	073	073	072	071	072	072	071	071	081	094	099	097
26	074	071	071	072	076	072	071	072	082	099	104	105
27	071	068	068	068	067	066	064	056	050	059	066	076
28	066	066	065	065	069	066	057	057	062	078	085	089
29	065	066	068	069	069	066	063	062	063	071	077	078
30	064	070	068	074	071	071	069	062	065	075	082	091
31	064	063	068	067	069	065	063	069	081	090	096	105
Promedio	067	069	069	070	070	070	069	069	076	088	093	094

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
100	096	094	090	083	078	081	082	082	083	083	082	084
100	089	085	085	082	079	078	077	071	074	073	074	085
129	124	115	105	095	090	087	085	085	084	084	085	094
107	110	105	101	100	105	091	066	042	036	050	048	088
072	080	076	070	057	053	053	058	063	067	067	070	064
090	088	084	076	069	062	074	076	072	078	082	077	078
081	086	085	076	069	069	071	076	074	069	068	069	077
096	095	081	057	026	018	036	032	024	038	048	060	066
086	084	077	059	046	045	048	048	047	048	043	046	063
084	079	074	072	058	054	058	057	058	059	060	061	066
071	065	060	055	055	059	063	065	059	060	051	052	065
078	075	066	062	060	057	060	062	061	060	062	063	065
100	091	082	067	060	056	058	061	062	062	062	063	072
086	085	080	075	068	065	065	073	076	076	075	073	074
109	110	092	078	069	068	077	087	085	090	085	083	085
067	067	063	054	050	050	054	053	051	051	059	051	063
091	089	087	077	071	066	065	066	065	062	066	065	069
093	086	082	071	066	065	066	067	066	066	068	069	072
092	082	072	065	065	072	081	080	079	077	072	073	075
096	088	081	076	078	088	087	084	084	085	082	080	086
102	091	078	060	060	054	053	056	057	051	053	057	075
100	088	079	072	062	066	075	073	069	067	068	063	072
074	074	069	060	057	054	062	072	071	068	074	070	066
091	084	071	060	057	062	071	072	072	072	074	071	063
094	090	084	075	071	072	071	069	071	071	071	073	077
102	097	089	080	076	077	081	076	061	064	066	071	080
084	085	082	076	071	069	073	072	069	068	065	066	069
082	069	066	057	053	052	059	066	065	068	066	065	066
079	078	076	066	061	062	066	068	066	062	062	063	068
093	090	081	073	065	065	063	065	067	069	068	068	072
100	087	082	075	064	059	063	070	071	069	069	069	074
091	087	080	072	065	064	067	068	066	066	067	067	073

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + JUNIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	086	085	087	089	090	087	086	081	077	103	111	112
2	080	079	079	081	081	082	078	074	083	084	092	056
2	072	072	073	071	071	071	074	082	090	093	095	097
4	078	077	074	074	067	071	066	064	066	077	082	080
5	059	062	064	067	069	068	070	070	072	081	090	091
6	069	068	067	068	069	066	066	064	072	084	089	084
7	062	063	065	067	067	066	065	063	066	071	073	078
8	071	071	069	071	075	075	074	072	087	102	105	107
9	061	049	047	047	047	044	0051	50	058	076	086	094
10	071	072	073	075	075	073	067	065	065	074	083	089
11	070	072	077	078	078	081	082	083	086	094	104	105
12	078	078	080	078	078	079	080	074	073	082	084	095
13	080	081	082	084	089	087	086	085	087	091	102	104
14	080	083	085	083	085	084	081	080	077	086	095	101
15	055	056	080	080	079	092	079	083	083	085	083	083
16	045	050	080	079	070	063	063	060	066	040	036	032
17	028	059	040	049	048	051	054	050	057	064	066	060
18	050	051	053	061	064	057	056	055	059	069	074	078
19	068	072	071	069	069	071	070	064	062	071	084	090
20	073	077	077	078	078	077	078	079	084	095	105	105
21	077	078	080	081	080	080	080	079	080	090	100	108
22	087	086	085	083	078	082	081	079	083	088	093	092
23	082	080	080	080	081	080	108	109	086	100	113	115
24	085	084	085	086	087	086	083	081	087	102	115	116
25	096	094	095	097	104	099	098	101	105	094	100	105
26	085	083	084	090	087	081	086	090	093	094	099	106
27	081	079	076	078	081	082	082	082	094	101	102	101
28	087	084	084	085	088	088	084	083	090	103	117	121
29	086	089	090	094	089	097	093	093	098	104	106	107
30	084	084	093	089	087	091	090	091	099	108	112	112
Promedio	073	074	076	077	077	077	077	076	080	087	093	096

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + JUNIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
107	095	080	069	069	075	078	075	080	080	082	080	086
086	074	071	063	062	066	072	076	076	074	071	071	077
096	096	092	077	054	062	071	075	078	084	085	084	080
080	075	063	047	044	055	063	058	053	051	069	071	067
089	084	080	075	073	071	072	073	074	073	072	068	074
076	065	060	056	054	060	062	063	059	061	059	059	067
078	075	069	064	063	064	067	071	071	069	068	066	068
096	089	089	067	049	038	043	056	053	057	067	064	073
092	084	067	059	054	051	055	063	063	062	067	069	062
090	091	087	080	074	071	068	070	071	074	070	071	075
103	102	091	074	067	074	078	077	076	076	076	077	083
106	105	098	083	071	068	071	075	077	078	081	079	081
103	101	096	089	087	087	086	086	084	081	080	077	088
098	089	068	052	050	059	071	073	073	073	076	050	077
072	061	065	057	052	059	050	061	068	058	056	042	068
008	-09	-034	-43	-36	-44	-24	-29	-17	-98	-93	039	013
070	071	072	068	054	031	010	040	038	032	052	051	051
054	083	087	078	064	053	051	055	059	063	063	064	063
089	085	079	071	068	068	071	073	070	071	072	073	073
107	105	096	086	075	067	070	071	075	075	078	077	083
109	107	098	089	081	075	077	080	083	083	084	085	086
093	090	082	074	067	071	077	080	081	083	084	083	083
112	109	100	085	074	073	082	084	087	088	086	086	091
120	119	102	098	090	087	087	090	089	091	092	093	094
100	092	094	084	083	089	086	084	084	083	079	086	093
113	105	097	086	081	074	067	072	075	080	087	089	088
100	093	085	078	077	080	084	085	084	083	086	090	086
118	108	092	081	072	076	086	095	102	109	096	101	094
101	098	091	081	066	066	073	081	084	087	086	108	090
110	100	089	077	077	067	062	074	082	084	090	095	090
093	088	080	070	064	063	067	070	071	069	071	075	077

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + JULIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	062	065	068	066	057	057	058	060	064	074	079	081
2	067	064	065	067	069	066	061	060	059	067	076	077
3	063	069	069	068	071	070	068	062	065	076	094	102
4	067	068	071	069	068	071	072	071	074	083	086	089
5	077	077	075	074	078	078	074	068	068	076	084	092
6	071	074	072	066	063	056	066	071	081	081	075	075
7	054	055	056	056	057	056	059	062	066	074	080	078
8	068	072	073	068	068	068	073	079	076	082	094	092
9	062	059	059	065	064	064	068	068	065	067	073	076
10	054	065	063	056	063	054	053	056	050	053	061	065
11	055	055	055	056	058	059	060	058	060	070	090	101
12	064	065	067	067	068	067	066	062	061	068	088	092
13	072	068	066	065	074	077	077	079	082	092	092	097
14	064	062	063	066	069	072	071	064	062	069	078	090
15	074	077	072	063	065	065	072	069	064	069	073	075
16	062	065	066	065	064	063	065	068	071	074	075	077
17	070	070	071	071	070	074	073	069	070	079	084	087
18	076	076	076	076	074	074	076	076	075	092	117	123
19	068	063	040	049	044	057	061	072	070	065	068	068
20	060	062	063	063	078	061	060	064	061	059	059	061
21	058	055	057	064	066	065	065	065	066	068	072	074
22	065	071	073	072	069	068	068	074	080	087	096	099
23	061	059	062	063	065	067	069	068	077	084	086	082
24	071	070	071	073	065	069	068	064	063	068	068	064
25	061	063	069	068	065	070	071	064	059	072	082	086
26	065	066	068	068	066	065	068	066	068	079	080	077
27	080	084	083	082	084	081	076	067	071	077	085	084
28	059	059	049	051	052	054	052	057	036	052	061	067
29	071	059	062	062	062	061	064	063	061	062	077	097
30	057	059	062	058	056	056	058	056	057	068	081	086
31	061	061	062	062	064	064	063	060	071	083	093	096
Promedio	065	066	065	065	066	065	066	066	066	073	081	084

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + JULIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
084	084	069	056	050	053	059	060	064	064	064	062	065
072	066	068	063	053	048	060	065	067	065	064	063	065
102	090	074	066	058	056	057	060	063	064	066	069	071
091	090	087	074	062	059	065	075	077	077	077	078	075
096	092	080	071	070	071	074	077	074	064	063	087	077
074	064	058	056	051	048	046	048	046	046	055	059	063
074	068	058	049	049	056	059	062	052	066	056	062	061
084	087	078	068	062	050	051	045	048	048	056	055	068
076	079	084	088	088	081	079	077	065	039	026	044	067
061	058	058	058	059	058	058	058	059	058	056	056	058
105	098	090	078	064	055	056	063	064	065	065	064	069
097	099	086	074	074	070	074	081	078	076	075	074	075
096	090	083	072	064	067	069	071	065	058	062	065	075
098	097	083	067	068	058	064	069	070	071	073	071	072
077	077	069	058	052	043	047	061	060	060	060	058	065
082	080	077	074	064	061	066	070	070	071	071	070	070
090	091	089	087	080	078	076	076	076	076	076	076	077
113	112	110	100	092	089	093	088	072	070	069	079	087
069	070	068	063	058	052	055	057	060	060	060	060	061
065	072	074	065	058	054	051	051	056	056	061	058	061
077	077	074	071	064	063	068	068	068	067	068	067	067
099	094	088	082	064	060	066	069	068	064	070	072	076
078	067	065	052	056	062	083	071	065	068	070	075	069
066	067	068	065	065	065	066	062	054	055	057	060	065
085	086	085	077	068	061	063	070	069	089	064	064	070
080	082	076	073	066	068	073	078	080	076	073	073	072
080	075	066	068	064	060	058	060	054	064	079	063	073
072	068	061	052	042	036	044	055	059	055	065	061	055
103	082	080	072	062	058	053	057	058	054	056	057	066
088	080	074	061	062	060	056	060	063	064	062	062	064
097	091	081	066	055	050	047	062	062	063	064	064	068
085	082	076	069	063	060	062	065	064	063	064	065	069

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	052	052	052	053	054	054	052	050	060	081	089	091
2	067	064	059	050	050	057	053	062	067	068	072	080
3	043	045	053	051	052	047	054	054	062	084	090	087
4	053	052	050	050	052	050	049	047	053	057	055	063
5	056	056	058	055	053	053	052	052	044	059	069	073
6	048	050	051	052	053	054	053	054	053	059	058	056
7	064	065	073	073	072	070	069	068	064	069	075	075
8	061	061	061	060	063	064	063	061	066	078	085	080
9	060	061	064	064	063	060	056	052	054	068	075	079
10	059	060	061	063	062	059	052	053	055	072	077	080
11	058	060	057	058	060	061	061	054	058	074	090	098
12	069	065	064	060	060	062	065	064	067	071	075	075
13	059	060	063	063	064	065	068	063	065	079	097	100
14	043	048	052	053	054	053	052	048	055	070	080	084
15	061	060	061	056	057	058	064	066	067	068	071	073
16	064	070	071	079	079	080	082	079	074	081	093	100
17	052	051	047	050	052	067	056	055	048	063	077	079
18	058	059	060	061	060	060	064	067	079	103	113	124
19	055	033	037	042	045	049	053	046	042	051	059	057
20	051	059	076	059	056	058	055	059	065	069	069	068
21	049	052	045	047	054	052	052	052	050	053	057	057
22	051	052	050	048	051	051	051	045	058	069	073	071
23	050	051	051	051	051	051	051	059	069	088	085	089
24	058	057	057	045	043	045	043	039	042	048	053	055
25	048	048	048	047	046	047	045	036	036	052	061	066
26	055	048	051	050	045	045	043	039	052	070	070	072
27	045	050	047	046	046	048	047	040	038	048	051	055
28	047	048	049	049	050	049	048	041	045	052	050	049
29	048	048	048	052	057	058	054	045	059	074	076	077
30	047	049	044	048	048	050	050	048	050	067	079	084
31	044	046	051	046	037	039	045	041	040	052	065	069
Promedio	054	054	055	054	054	055	055	053	056	068	074	076

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
092	080	069	058	052	052	060	063	065	066	067	068	064
082	067	040	042	038	035	035	037	034	030	029	039	052
081	066	049	043	045	045	044	037	039	038	042	045	054
072	074	071	055	053	047	048	052	052	052	053	055	055
076	073	066	052	047	047	051	051	047	049	052	050	056
058	060	055	047	045	047	057	060	064	063	062	059	055
069	067	061	055	050	062	064	059	061	068	064	066	066
080	078	070	062	055	053	054	056	060	060	056	060	064
077	073	056	046	047	053	053	055	053	054	053	060	060
082	080	069	076	069	059	052	044	038	041	052	057	061
107	107	099	081	064	058	058	058	060	056	062	060	069
077	072	059	053	046	053	061	064	064	063	061	061	064
099	091	082	074	070	067	068	061	049	048	043	044	068
080	073	058	049	051	052	051	058	060	060	061	061	059
064	051	058	064	063	065	068	067	063	064	064	064	063
108	110	105	091	078	071	063	074	072	057	048	049	078
073	077	079	075	063	049	044	049	054	056	057	058	060
130	087	048	036	043	046	036	020	033	045	046	076	065
063	048	048	043	052	047	049	048	048	049	054	050	049
062	067	057	055	047	050	043	040	040	035	056	039	056
058	056	047	045	047	053	057	055	052	052	052	051	052
061	044	035	035	034	031	031	040	044	047	047	048	049
088	082	063	027	027	040	014	036	048	044	045	046	054
052	050	047	031	022	017	030	023	024	044	043	046	042
073	061	055	047	037	036	036	043	051	049	047	043	048
069	064	056	044	048	049	050	049	051	052	050	047	053
057	052	040	034	034	039	046	047	049	047	048	048	046
053	053	046	044	044	047	053	054	052	048	046	047	049
071	070	056	050	050	050	046	039	024	046	051	050	054
085	078	068	063	055	049	048	048	040	037	042	038	055
069	064	051	039	037	040	042	048	050	052	052	059	049
076	070	060	052	049	049	049	050	050	051	052	053	057

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + SEPTIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	072	070	061	063	066	068	069	071	080	096	106	103
2	062	062	063	063	063	060	063	060	063	078	086	083
3	066	064	066	066	066	067	064	060	063	076	083	085
4	066	058	067	075	076	072	082	068	062	069	080	085
5	054	065	063	060	061	060	057	046	048	064	079	083
6	065	065	066	066	067	069	064	057	061	067	070	086
7	068	066	064	064	067	069	068	061	058	066	074	085
8	062	063	063	064	063	063	059	054	061	072	078	078
9	066	067	067	069	069	067	064	063	070	083	084	080
10	067	069	070	069	070	071	067	058	066	081	089	092
11	073	074	073	075	078	076	075	078	082	086	088	094
12	064	064	066	066	067	069	068	057	063	074	087	085
13	063	063	065	065	064	066	066	053	061	083	094	100
14	067	066	067	067	067	065	063	061	068	079	090	097
15	049	050	051	053	057	060	060	057	057	066	061	047
16	054	038	063	028	029	045	056	066	064	063	071	072
17	053	044	050	051	049	050	053	053	048	038	044	059
18	038	042	047	049	050	052	054	047	039	048	041	042
19	042	055	046	051	054	054	047	043	039	046	051	051
20	046	054	053	055	055	055	055	052	050	055	060	063
21	055	057	058	059	059	059	055	046	043	048	051	052
22	052	049	057	058	061	061	060	051	051	042	070	087
23	063	067	069	070	067	068	068	059	064	063	058	060
24	053	051	048	049	049	050	044	042	048	062	075	076
25	025	034	039	044	049	050	049	038	028	033	038	051
26	031	033	037	035	043	045	042	032	044	058	067	077
27	048	051	054	058	061	063	060	052	056	073	083	071
28	020	018	025	031	040	032	033	045	055	060	067	066
29	039	035	039	044	044	043	046	046	046	047	053	057
30	048	049	049	048	048	049	050	051	048	041	046	059
Promedio	054	055	057	057	059	059	059	054	056	064	071	074

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + SEPTIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
095	087	084	076	062	056	052	055	053	056	064	065	072
076	070	057	051	048	057	063	063	064	065	064	065	065
078	070	064	060	068	070	065	060	057	063	062	066	067
067	058	057	052	049	049	055	060	061	060	055	056	064
078	066	057	058	058	060	063	058	058	064	067	061	062
085	076	067	057	051	056	064	066	067	068	063	063	066
088	083	073	065	050	052	066	063	063	067	063	063	067
078	070	063	059	060	064	072	070	067	066	065	063	066
074	068	063	061	063	072	075	072	072	069	067	067	070
085	075	068	062	066	076	079	076	076	074	073	072	073
097	096	096	090	083	081	074	064	052	053	056	061	077
091	096	091	080	076	064	040	044	054	060	061	063	069
103	094	081	070	063	063	066	066	063	066	065	066	071
098	082	067	058	059	058	063	062	060	060	058	052	068
063	073	065	032	008	-06	-09	-24	-01	032	034	048	058
052	052	054	035	022	031	037	043	047	050	051	065	050
061	058	044	042	039	024	030	040	042	039	047	037	046
045	031	029	023	022	030	045	046	048	054	055	049	043
045	048	042	041	048	051	051	053	052	050	049	048	048
063	057	051	052	047	046	043	043	048	052	040	056	052
051	051	046	044	048	057	060	057	058	056	052	048	053
094	085	073	063	063	071	076	073	070	069	067	066	065
060	054	048	044	047	052	058	060	057	049	049	066	059
070	058	052	047	047	050	052	044	031	026	023	016	049
061	058	050	038	041	047	055	054	049	050	051	034	044
049	071	062	063	053	036	021	025	038	046	048	047	046
060	035	005	-11	-22	-24	-36	-11	-23	-16	-90	014	062
059	052	029	037	044	046	048	048	047	046	042	041	043
061	056	046	040	040	046	050	049	047	047	048	048	047
061	060	052	045	045	051	056	056	056	057	058	057	052
072	066	058	055	052	056	058	058	058	057	056	054	059

INTENSIDAD HORIZONTAL γ 29900 γ + ATM OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	046	046	049	047	048	051	052	051	053	061	066	068
2	027	041	041	042	044	042	041	038	038	048	070	071
3	037	037	039	042	042	045	044	045	048	050	055	055
4	045	042	044	044	046	045	044	047	051	053	055	056
5	051	060	058	061	063	065	060	054	058	061	067	068
6	049	048	049	050	052	051	050	048	049	060	071	071
7	058	064	064	080	075	075	073	072	080	082	085	091
8	070	064	058	057	060	054	055	054	069	072	083	089
9	048	050	054	054	055	054	052	055	054	057	060	067
10	055	053	055	057	057	055	054	052	051	064	072	075
11	057	057	055	055	059	060	058	058	049	055	055	065
12	050	052	054	055	056	058	058	059	059	047	052	059
13	048	047	044	044	048	053	050	057	054	058	057	058
14	036	036	039	040	039	044	044	048	048	047	052	063
15	038	038	039	040	041	040	040	037	031	033	037	043
16	045	045	045	045	046	046	048	050	047	051	060	064
17	045	045	046	046	047	051	050	048	045	045	059	063
18	038	045	039	042	052	049	053	049	043	040	044	054
19	042	044	045	045	046	051	048	040	035	037	042	052
20	044	047	047	047	053	049	048	048	044	042	044	050
21	042	044	050	050	050	050	050	048	042	040	045	053
22	063	059	062	067	058	058	068	069	069	055	056	068
23	019	021	033	041	051	055	042	042	047	047	054	048
24	044	052	048	047	048	051	054	053	043	029	037	061
25	043	042	042	048	050	056	054	057	053	059	063	077
26	055	056	057	060	058	058	057	060	062	069	077	082
27	058	062	064	063	068	064	063	061	062	072	074	076
28	066	065	065	066	068	068	057	056	060	061	061	063
29	058	058	060	062	064	065	065	058	058	065	068	076
30	053	050	052	063	060	061	061	060	063	078	086	090
31	060	060	064	068	070	072	071	069	065	058	054	064
Promedio	048	049	050	053	054	055	054	053	052	055	060	066

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
070	067	059	048	044	051	045	025	035	042	039	042	050
064	035	025	014	014	035	038	038	038	036	037	035	040
053	051	047	041	036	042	043	043	045	047	046	045	045
056	054	051	048	048	051	052	057	059	069	065	062	052
074	066	054	043	046	049	051	050	050	049	049	049	057
070	060	054	050	050	052	055	055	055	056	057	057	055
092	084	077	063	063	060	058	054	064	075	075	071	072
079	064	048	041	033	048	052	045	046	048	049	048	058
070	063	055	051	056	059	060	059	060	058	058	057	057
073	068	056	057	061	064	065	060	059	059	055	056	060
067	064	059	055	054	058	049	047	050	053	055	049	056
064	064	057	052	051	051	048	045	044	042	038	046	053
045	039	040	045	045	045	045	038	031	025	030	033	045
063	056	056	049	043	038	037	036	037	039	038	038	044
043	036	031	032	036	042	046	046	046	048	046	044	040
064	063	053	047	046	048	047	046	046	045	045	046	050
066	062	058	053	050	058	056	049	050	052	054	044	052
053	047	043	043	043	044	046	046	046	047	044	043	046
061	055	050	046	044	048	050	048	047	047	044	044	046
053	053	046	046	048	051	052	050	048	045	045	044	048
062	066	060	053	049	049	048	049	059	058	060	063	052
048	063	069	055	050	041	040	040	042	037	036	031	054
051	040	025	021	027	035	033	018	027	039	027	033	037
066	067	064	060	051	045	036	029	025	030	033	049	047
082	079	073	056	046	047	047	045	045	052	052	053	055
084	083	074	068	064	062	066	065	064	064	061	060	065
076	077	075	069	066	068	048	048	039	054	060	062	064
061	060	061	051	054	056	052	057	058	056	055	056	070
083	084	078	065	059	062	064	064	064	058	055	060	065
089	081	073	066	059	061	063	063	058	063	063	061	066
060	052	050	045	047	054	061	062	060	060	061	061	060
066	061	056	050	048	051	050	048	048	050	049	050	053

INTENSIDAD HORIZONTAL γ 29900 γ + ΔT NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	053	053	053	055	056	058	058	061	064	062	059	065
2	055	056	054	058	058	056	056	052	049	049	050	059
3	055	055	056	057	056	056	054	049	045	053	062	070
4	066	067	072	073	079	076	057	061	070	072	065	069
5	056	054	053	060	063	067	068	058	053	052	061	072
6	024	028	028	033	043	051	052	052	056	056	053	059
7	026	026	033	041	049	052	051	055	057	057	052	050
8	047	050	051	058	056	056	058	059	059	058	055	059
9	047	046	048	048	050	053	054	055	052	049	050	056
10	051	052	054	055	056	057	057	055	050	049	052	057
11	055	057	058	057	058	061	062	061	057	053	050	053
12	053	054	056	058	058	060	066	066	063	063	068	083
13	042	046	048	049	051	052	057	061	063	062	057	062
14	046	051	051	053	055	055	057	062	062	055	059	057
15	052	054	054	054	057	058	057	053	057	055	054	055
16	049	050	051	052	054	055	057	055	052	055	059	064
17	053	050	058	058	056	056	056	056	057	064	069	070
18	064	065	065	064	061	059	061	070	067	065	065	068
19	041	047	052	047	041	047	048	052	052	050	054	054
20	037	044	042	043	040	046	048	052	052	058	057	048
21	031	038	043	047	047	050	052	053	052	046	055	061
22	044	046	049	050	050	052	055	055	051	047	046	046
23	054	055	055	055	057	059	061	061	058	055	057	063
24	055	058	061	060	063	065	067	068	070	068	068	070
25	057	059	060	062	065	067	070	074	073	067	064	071
26	055	058	057	058	074	064	066	070	072	072	075	078
27	054	057	059	060	061	061	062	069	069	068	070	077
28	059	062	063	064	063	063	065	068	068	067	066	066
29	064	066	068	069	070	071	070	072	071	068	067	072
30	067	072	072	079	083	080	072	080	087	092	094	088
Promedio	050	053	054	056	058	059	059	061	060	060	060	064

INTENSIDAD HORIZONTAL 29900 γ + NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
067	062	053	053	051	052	056	049	052	049	054	055	056
058	056	056	053	050	055	056	056	055	055	055	055	055
069	058	049	048	053	059	059	068	066	063	064	067	058
069	067	064	068	067	062	064	062	068	071	066	058	067
069	066	046	027	001	007	008	-02	-09	-15	-04	017	055
062	050	041	029	025	025	019	009	023	028	028	026	038
049	041	039	038	040	041	044	045	045	045	047	047	045
064	062	050	052	052	044	045	046	046	046	046	046	053
061	060	058	057	054	050	054	054	053	050	049	050	052
058	057	054	052	053	056	057	056	055	055	054	055	055
056	056	057	060	066	066	063	060	058	057	055	054	058
086	080	074	072	065	063	062	058	052	047	038	036	062
057	044	043	028	036	043	048	048	049	048	049	046	050
055	052	051	051	049	049	047	046	048	049	051	047	053
049	045	047	050	052	057	056	055	055	051	049	049	053
064	061	053	055	057	058	057	056	050	050	048	052	055
062	055	054	056	063	064	059	052	050	049	056	063	057
064	060	059	061	064	066	067	065	063	061	044	043	062
057	051	044	043	047	044	039	029	020	025	019	022	043
045	049	041	031	024	023	022	022	030	023	026	030	039
066	058	049	046	046	051	050	047	046	045	043	042	049
054	056	057	056	055	055	056	057	055	055	054	053	053
071	066	061	062	065	061	058	057	057	059	056	054	059
069	067	068	067	065	061	062	061	059	058	056	056	063
075	075	066	062	065	066	064	065	062	061	060	058	065
072	064	062	064	061	064	061	057	059	059	058	055	064
067	069	072	072	070	063	060	058	058	057	056	058	064
065	066	066	068	070	071	070	068	068	061	060	062	065
073	069	066	060	065	066	065	063	064	064	065	066	067
058	055	047	034	034	033	042	048	047	046	047	047	063
063	059	055	053	052	053	052	054	054	052	052	049	056

INTENSIDAD HORIZONTAL γ 29900 γ + DICIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	039	043	051	051	057	068	073	056	058	058	068	066
2	039	039	041	044	043	045	050	054	058	058	060	065
3	045	045	045	047	048	051	054	058	064	067	069	071
4	049	052	055	058	066	066	071	084	088	066	058	063
5	049	049	050	054	055	058	058	062	067	074	076	084
6	054	057	060	063	063	063	065	068	068	065	067	068
7	057	057	061	063	066	067	066	070	073	046	048	049
8	062	066	069	070	072	074	077	081	083	082	079	090
9	064	062	062	063	066	070	073	070	079	072	075	076
10	060	061	063	066	067	069	070	072	084	085	083	080
11	044	045	049	053	053	056	054	072	073	067	066	061
12	054	054	053	054	057	062	064	066	063	061	060	059
13	044	045	044	048	053	057	062	067	065	063	057	056
14	054	055	054	055	056	059	061	065	068	067	062	059
15	056	057	058	059	058	062	064	070	073	072	072	075
16	062	062	064	065	068	068	071	082	083	080	080	081
17	063	065	065	066	066	069	068	073	078	079	080	081
18	066	074	076	073	066	073	080	077	079	080	069	051
19	031	039	037	038	040	042	043	046	049	045	044	046
20	049	049	049	050	050	050	053	059	063	061	060	057
21	050	050	050	053	054	055	055	058	058	056	058	065
22	060	069	070	069	063	067	057	061	063	061	063	067
23	051	053	051	052	054	055	057	063	065	063	061	062
24	056	058	062	064	067	070	070	073	079	082	079	079
25	038	043	049	053	050	052	058	062	072	081	084	086
26	049	050	058	047	049	047	057	054	064	056	053	049
27	053	051	054	053	059	061	057	063	061	056	056	053
28	040	040	056	056	054	057	053	059	056	061	053	049
29	044	044	044	047	055	055	059	063	071	068	057	051
30	054	056	056	056	057	061	062	064	070	068	065	062
31	049	049	050	054	059	059	061	062	068	067	069	069
Promedio	051	053	055	056	058	060	062	066	069	067	065	066

INTENSIDAD HORIZONTAL Y 000 29900 γ + DICIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
061	041	018	021	013	034	026	027	020	036	049	042	045
059	054	046	042	039	044	045	045	047	045	044	043	048
070	064	054	046	051	054	050	045	040	043	045	048	053
058	054	045	044	045	048	047	046	045	046	046	049	056
084	081	069	062	060	060	059	058	059	057	055	055	062
068	067	067	066	067	067	068	060	057	057	058	058	063
052	052	050	047	045	043	040	037	033	032	032	061	052
093	078	080	084	084	076	065	061	067	068	066	066	075
075	074	071	065	066	063	067	063	063	062	061	061	068
069	073	066	056	048	054	062	054	048	049	045	048	064
069	064	062	062	056	044	044	042	047	050	046	054	056
055	053	056	053	051	053	050	044	044	041	040	038	054
053	052	055	055	057	057	056	056	056	054	054	055	055
057	057	056	056	055	053	054	055	057	057	057	056	058
075	073	067	065	063	063	062	061	060	060	060	061	064
079	071	068	068	067	067	068	068	067	063	063	064	070
081	080	076	072	071	069	069	068	063	064	062	061	070
043	036	032	043	040	028	-02	015	028	030	031	029	051
040	045	037	044	047	047	038	037	040	043	046	047	043
051	051	050	052	055	059	058	054	048	044	043	044	053
068	067	068	071	075	074	072	070	067	068	065	059	062
061	058	059	062	059	048	044	049	051	052	052	050	061
064	063	067	068	066	062	063	059	058	056	055	056	059
072	089	086	075	051	018	044	041	032	036	034	034	061
089	078	072	075	071	066	066	063	057	058	056	055	064
053	055	055	053	047	046	050	054	056	054	047	045	052
046	037	043	044	049	047	047	046	045	045	047	047	051
047	032	031	043	051	054	052	050	046	044	047	046	049
054	056	058	058	055	059	060	060	058	050	053	056	056
063	061	059	060	062	060	059	059	059	057	056	054	060
068	065	064	061	060	059	059	058	058	056	056	057	060
064	061	058	057	056	054	053	052	051	051	051	052	058

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	319	319	319	319	319	321	319	322	326	327	318	301
2	315	315	318	319	319	321	322	323	327	326	318	298
3	321	321	322	322	322	322	322	323	329	331	323	311
4	319	319	322	322	323	324	324	322	327	327	323	313
5	319	319	319	322	322	323	323	322	325	326	323	319
6	319	319	319	320	322	322	322	320	322	322	315	305
7	315	317	318	318	319	319	319	320	327	328	319	309
8	314	315	316	319	320	323	323	323	327	324	314	301
9	319	320	322	322	322	323	323	323	327	326	317	310
10	318	318	318	319	319	320	322	322	323	317	305	294
11	319	319	319	319	321	322	322	322	324	323	319	314
12	319	318	318	318	319	319	321	322	328	330	322	311
13	323	323	322	323	324	324	325	326	327	327	323	313
14	322	321	322	322	322	323	323	326	327	326	316	306
15	319	319	320	320	320	322	322	322	323	327	322	314
16	319	319	319	320	320	320	320	319	324	324	318	304
17	315	316	317	316	316	315	315	315	316	314	309	301
18	314	315	315	315	315	317	316	314	316	314	306	298
19	311	312	314	314	314	314	314	314	317	315	306	293
20	309	310	310	311	311	311	311	310	313	310	301	293
21	311	310	311	313	314	314	314	314	319	319	317	305
22	302	302	305	309	311	314	313	314	319	318	309	296
23	309	309	310	311	311	313	312	314	320	319	315	304
24	309	309	311	311	311	312	313	311	315	318	314	301
25	309	309	310	310	311	311	311	313	315	315	311	300
26	307	307	309	309	309	309	310	310	315	315	313	298
27	309	309	309	310	312	311	311	314	319	313	302	281
28	309	309	310	311	311	312	311	313	318	314	297	280
29	310	311	311	312	314	314	314	314	317	314	305	293
30	312	313	313	314	314	315	314	316	322	322	316	306
31	311	312	313	313	313	314	314	315	321	317	307	298
Promedio	314	315	316	316	317	318	318	318	322	321	314	302

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ + ENERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	2	2	23	24	Promedio
289	281	293	309	317	318	318	318	318	318	318	318	317	314
278	274	281	293	309	314	318	322	322	322	319	319	319	312
296	282	285	293	306	316	318	318	319	319	319	319	319	315
292	285	293	303	313	318	318	318	318	318	318	318	318	316
314	302	304	309	315	317	319	319	319	319	319	319	318	318
295	290	288	301	311	315	316	315	315	314	315	315	315	313
297	291	298	310	315	318	314	315	319	318	317	315	315	315
296	284	288	298	307	315	318	319	319	319	319	319	319	313
293	289	300	306	314	316	318	318	318	318	318	318	318	316
292	286	292	301	312	318	320	319	319	319	319	319	319	313
302	293	294	305	314	318	320	319	319	319	319	319	319	316
305	299	298	298	311	316	317	315	316	319	322	322	322	316
302	292	289	298	310	318	319	322	321	320	322	322	322	317
297	297	295	301	310	319	321	320	319	319	320	319	319	316
301	301	306	310	318	320	319	318	318	319	319	319	319	317
293	288	283	292	302	306	310	313	313	314	314	314	314	311
293	290	297	302	311	313	313	312	311	310	310	311	311	310
298	288	282	289	301	307	310	310	309	310	310	311	311	308
283	283	288	294	303	306	307	307	307	307	308	309	309	306
275	273	284	290	299	302	304	305	305	307	311	311	311	303
289	286	288	292	298	302	305	306	305	303	302	301	301	306
288	284	280	282	293	304	309	310	310	309	309	309	309	304
294	284	285	291	300	305	307	309	309	309	309	309	309	307
284	272	276	280	285	301	306	308	308	309	309	309	309	303
289	282	280	281	293	300	305	306	306	306	306	307	307	304
281	274	277	288	298	307	309	309	309	309	306	309	309	304
266	268	272	285	300	305	306	309	310	310	310	309	309	302
269	276	281	292	298	301	306	307	307	309	310	310	310	303
280	268	272	285	294	297	306	309	309	310	310	311	311	303
293	281	285	292	299	304	308	309	309	310	310	311	311	308
286	271	268	284	294	305	309	314	309	309	310	310	310	105
291	284	287	295	305	310	313	314	313	314	314	314	314	310

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ + FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	311	313	314	314	314	314	315	318	325	323	316	301
2	309	314	314	315	315	315	315	318	322	323	309	284
3	311	313	313	314	314	315	314	317	322	319	309	296
4	314	313	314	316	318	318	318	318	322	319	314	309
5	317	317	317	318	318	319	319	319	323	319	314	293
6	314	314	315	315	317	317	317	319	326	318	307	291
7	319	314	315	315	317	317	315	318	323	319	314	301
8	318	318	318	319	322	322	322	320	325	323	326	312
9	319	319	319	322	321	320	321	322	327	326	318	310
10	317	317	319	319	322	322	322	322	326	327	325	322
11	318	319	319	319	321	322	322	322	326	328	326	322
12	319	319	319	321	322	322	322	322	330	330	327	316
13	318	317	318	318	319	319	319	322	326	324	314	290
14	315	314	317	318	319	321	319	319	319	319	313	303
15	319	320	321	321	321	321	319	322	322	315	313	313
16	319	319	319	320	321	322	319	322	326	322	312	293
17	317	318	318	319	319	319	319	319	323	327	323	312
18	317	318	319	319	320	320	319	322	323	323	316	306
19	318	318	318	319	319	319	319	320	327	327	324	317
20	317	318	318	319	320	321	319	319	323	326	326	315
21	313	314	316	317	318	318	318	318	322	322	316	306
22	314	314	315	315	317	317	316	315	318	315	314	310
23	309	311	313	313	314	314	314	314	315	314	314	307
24	317	317	318	319	319	321	318	317	316	309	305	302
25	314	315	315	315	316	318	318	318	317	309	305	298
26	315	315	315	317	315	314	315	316	311	309	305	298
27	315	314	315	317	315	314	315	315	311	303	301	293
28	314	315	315	315	316	317	317	314	309	309	305	294
Promedio	316	316	317	317	318	319	318	319	322	320	315	304

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ + FEBRERO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
281	280	288	297	306	309	308	310	310	310	311	313	308
280	282	293	298	305	305	306	307	309	309	309	310	307
286	287	295	308	309	308	310	313	314	314	313	314	310
288	285	298	305	309	310	310	311	314	314	316	318	311
273	280	290	300	306	309	311	311	314	315	314	314	310
275	275	280	285	299	308	309	309	309	306	307	310	306
293	298	310	309	311	314	318	319	319	319	319	319	314
293	290	287	290	302	314	314	314	315	317	318	318	313
303	297	297	305	310	311	315	317	318	318	318	318	316
311	297	285	285	298	309	314	315	315	316	315	317	314
322	322	320	319	318	316	317	318	319	318	319	319	321
298	286	285	290	298	307	313	315	316	317	318	318	314
273	282	294	298	304	309	313	315	317	317	317	316	311
298	298	306	309	305	305	310	315	317	319	318	318	313
302	301	303	305	306	309	315	315	315	315	317	318	315
276	272	283	294	300	303	308	312	314	315	316	317	309
304	304	307	307	305	305	310	313	314	315	315	317	315
293	297	303	306	306	309	312	314	314	314	315	316	313
306	305	302	302	308	314	317	319	319	318	317	316	316
304	298	301	305	306	309	309	311	311	309	309	311	314
302	304	310	316	317	314	313	314	314	314	314	314	314
306	305	293	295	302	306	309	310	310	310	309	309	310
302	301	301	302	304	307	314	317	317	315	314	315	311
300	306	303	301	296	298	306	314	316	317	318	319	311
288	290	293	294	301	305	301	311	314	314	315	315	309
289	291	292	294	301	305	306	312	309	314	315	315	308
294	301	301	305	306	306	310	313	314	314	314	313	309
293	293	298	301	305	307	310	313	314	314	314	314	309
294	294	297	301	305	308	311	314	314	315	315	315	312

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	309	311	312	312	312	313	312	314	317	314	308	297
2	312	312	314	315	314	314	314	311	308	301	288	279
3	312	313	311	313	314	317	317	318	314	302	292	286
4	321	322	325	329	329	329	329	330	326	321	317	318
5	317	318	320	320	321	321	318	318	315	313	300	300
6	311	317	317	318	318	318	317	317	317	318	315	311
7	318	317	317	318	318	318	317	318	319	322	324	318
8	316	317	317	317	317	318	317	317	318	310	306	304
9	314	314	314	315	317	317	317	317	318	315	314	313
10	314	314	314	317	317	318	317	314	313	313	310	309
11	315	317	317	318	318	320	318	318	321	321	320	318
12	317	317	318	319	321	321	322	322	319	314	309	307
13	320	318	321	321	322	322	322	322	319	314	309	310
14	321	322	322	322	323	322	324	325	322	317	311	311
15	325	324	322	325	325	325	325	327	325	320	318	313
16	326	327	328	328	329	330	329	330	326	321	314	309
17	326	327	329	329	329	330	330	330	322	317	308	302
18	330	330	330	331	333	333	333	333	327	321	315	313
19	328	330	330	330	331	331	331	329	322	316	313	314
20	330	330	330	331	334	338	339	334	323	317	314	312
21	329	330	331	331	333	332	333	331	330	326	329	329
22	330	331	333	333	334	334	335	334	322	313	306	300
23	329	329	334	335	334	335	338	339	336	330	332	331
24	335	335	336	337	335	336	338	334	322	310	304	301
25	333	331	335	334	334	337	339	338	329	322	317	312
26	335	335	339	338	338	339	341	335	318	316	319	325
27	335	335	335	337	336	337	338	331	315	314	317	320
28	338	338	339	338	338	339	342	340	321	310	317	326
29	335	335	335	336	338	338	340	343	332	314	300	289
30	334	335	335	335	335	335	337	330	322	326	331	331
31	332	333	334	335	334	334	338	335	318	300	296	288
Promedio	324	325	326	326	327	328	328	327	321	316	312	310

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + MARZO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
297	303	307	309	309	306	309	310	310	311	311	312	309
280	287	293	301	304	306	306	306	308	309	311	311	304
288	298	304	304	300	297	304	310	313	317	318	325	308
314	306	303	305	312	315	316	317	317	318	318	317	319
301	301	302	306	309	305	306	309	310	312	313	314	311
305	301	302	306	312	317	315	317	317	317	317	317	314
313	309	310	306	304	305	310	312	313	314	315	315	315
301	301	303	310	313	311	311	313	314	314	314	314	312
312	306	301	301	305	307	311	313	314	313	313	314	312
305	297	298	301	305	309	313	314	313	311	313	314	311
317	315	316	318	317	314	314	316	317	317	318	318	317
309	310	314	318	318	317	314	317	318	319	318	319	317
308	305	305	305	306	308	313	317	319	319	319	321	315
309	304	301	301	305	309	312	319	322	325	325	323	317
307	310	314	319	318	317	317	318	321	322	325	325	320
312	313	317	318	318	318	317	320	322	324	325	325	322
304	306	317	325	323	322	321	324	326	327	329	330	322
314	312	314	322	321	321	322	324	325	326	327	327	324
312	309	314	321	324	325	325	325	325	326	327	328	324
310	302	307	318	322	324	326	330	329	330	329	329	325
325	322	322	330	325	327	330	330	330	330	330	330	329
296	301	306	309	317	327	327	330	329	329	330	330	322
331	334	333	331	335	334	334	334	334	334	335	334	334
304	306	316	324	327	330	330	330	331	333	331	331	326
307	314	325	331	333	331	329	331	334	335	335	337	329
327	329	327	333	336	338	335	334	332	333	335	334	332
321	321	325	330	330	330	329	330	334	336	338	338	330
326	321	322	327	333	334	333	333	334	334	334	335	331
287	289	305	318	325	327	327	329	330	330	332	334	324
326	325	331	335	334	330	326	328	330	330	330	330	331
285	295	306	317	326	326	325	326	327	329	330	330	321
308	308	312	316	318	319	320	322	322	323	324	325	320

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ + IADT ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	330	332	333	333	333	333	334	331	330	326	322	318
2	329	330	330	330	331	331	332	323	309	310	310	311
3	327	329	330	330	331	333	333	337	325			
4	306	307	310	310	309	309	310	310	305	301	301	301
5	307	309	310	310	311	311	311	309	307	309	311	312
6	314	314	315	315	315	315	316	316	316	315	312	310
7	314	315	316	317	318	319	320	317	309	308	311	310
8	314	314	315	315	316	316	319	315	315	306	305	307
9	315	316	317	317	319	319	320	320	316	314	312	310
10	314	314	315	316	316	316	319	317	316	316	316	317
11	316	317	317	318	319	319	320	311	301	299	305	307
12	320	320	320	320	320	320	321	318	309	304	310	310
13	319	318	320	319	319	319	320	315	310	307	309	306
14	317	318	318	319	320	319	321	320	305	299	301	309
15	319	320	320	320	320	321	322	316	301	295	295	296
16	317	319	319	319	320	320	322	319	308	301	301	303
17	316	316	316	316	317	316	320	320	310	300	297	296
18	326	314	314	321	324	330	330	332	326	326	320	316
19	325	325	325	325	326	326	330	329	322	318	314	315
20	325	325	325	325	325	325	325	329	325	318	316	311
21	322	322	324	325	325	325	325	324	317	308	307	309
22	319	320	320	320	321	321	323	322	317	312	305	302
23	315	315	316	319	317	318	321	321	314	306	302	300
24	315	315	315	315	315	316	319	320	311	297	294	292
25	314	313	314	315	315	315	315	315	308	305	301	301
26	315	315	315	316	316	316	319	316	301	301	301	305
27	315	315	316	317	318	319	321	326	300	299	300	299
28	316	316	316	317	316	318	321	319	306	301	296	301
29	316	316	315	315	316	316	321	324	311	320	316	315
30	329	330	329	330	330	330	333	334	325	317	309	300
Promedio	318	318	319	319	320	320	322	321	312	308	307	307

INTENSIDAD VERTICAL $\times 10000$ y + ABRIL DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
318	314	313	317	317	317	321	324	323	325	326	328	325
313	314	317	322	323	322	325	325	326	326	326	327	323
295	296	300	298	298	299	301	301	302	304	305	306	313
299	295	292	295	297	300	301	303	303	304	305	306	303
309	310	311	311	314	312	310	310	310	311	312	313	310
308	307	309	310	311	309	308	309	310	310	314	314	312
308	306	306	309	310	310	310	311	312	313	314	314	312
301	296	296	300	305	307	310	309	310	310	311	315	309
304	296	295	300	305	305	309	311	312	312	314	313	311
315	309	306	306	307	312	315	316	316	315	316	316	314
307	305	308	314	316	316	319	319	319	319	319	320	314
310	308	306	307	306	306	309	314	315	315	315	316	313
306	303	305	308	311	312	314	315	315	315	316	317	313
314	315	315	316	316	315	315	313	311	315	317	318	314
299	301	303	305	310	312	312	314	314	315	316	318	311
301	304	309	311	311	310	310	312	312	313	315	315	312
299	301	301	304	305	306	305	306	304	304	301	307	308
315	310	309	310	314	316	319	320	322	324	325	325	320
315	311	306	309	316	315	317	320	321	325	324	324	320
311	309	306	310	315	319	319	320	320	320	320	321	319
309	311	310	312	315	316	316	317	317	317	317	319	317
304	304	299	299	297	300	306	312	312	313	314	314	312
301	301	296	295	299	307	308	311	314	312	314	314	310
296	298	299	300	304	309	310	310	311	311	312	313	308
305	304	301	300	301	305	308	310	311	311	313	313	309
310	314	313	311	311	311	311	311	312	314	314	315	312
297	296	299	302	308	310	311	315	315	315	316	316	310
304	302	295	296	300	304	309	311	311	313	315	315	309
312	316	319	320	321	324	325	326	326	327	326	328	320
304	305	306	313	315	317	319	320	320	321	322	324	320
306	306	305	307	309	311	312	314	314	315	316	317	313

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	324	324	324	324	324	324	329	331	321	309	306	301
2	318	319	318	319	319	319	321	319	309	298	292	290
3	316	317	317	319	319	318	319	318	317	305	304	305
4	316	316	317	317	317	317	320	323	321	314	309	304
5	318	325	325	326	326	325	325	325	322	319	326	333
6	319	320	320	319	319	319	320	320	319	315	311	311
7	315	316	319	320	320	320	320	320	322	321	314	315
8	320	320	322	322	323	323	324	320	312	311	307	303
9	327	328	328	328	328	330	331	320	316	319	320	317
10	332	332	332	332	333	333	333	330	332	331	324	320
11	332	332	332	333	335	335	336	336	336	331	332	332
12	336	336	337	337	337	337	336	336	339	336	333	333
13	338	339	340	340	340	340	341	339	329	325	323	321
14	340	340	340	340	340	340	341	341	335	329	328	329
15	337	337	338	338	338	338	339	335	328	324	322	320
16	338	338	339	342	344	344	344	341	338	341	332	332
17	341	341	341	341	342	344	346	344	333	330	331	333
18	338	338	338	339	339	339	341	339	330	324	319	319
19	334	335	335	336	336	336	337	338	333	329	323	324
20	332	332	333	333	333	334	337	333	325	321	320	315
21	329	329	329	329	329	329	328	325	321	320	324	325
22	336	336	336	336	337	337	341	340	334	328	328	326
23	334	336	337	336	336	336	338	341	341	337	336	337
24	337	337	339	337	339	340	341	341	337	333	333	329
25	337	337	337	338	339	339	337	329	328	319	323	325
26	338	338	338	339	340	341	341	336	326	324	329	336
27	340	341	341	341	341	344	345	342	336	331	331	329
28	341	341	341	342	344	344	344	341	333	333	333	336
29	344	344	345	345	345	345	345	344	342	340	339	339
30	346	347	348	348	347	348	348	345	332	323	327	332
31	344	345	345	346	346	346	346	344	335	328	328	336
Promdeio	332	333	333	334	334	334	335	333	328	324	323	323

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + MAYO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
301	296	296	296	297	304	309	311	313	314	315	316	313
291	292	293	296	301	307	310	311	311	313	315	316	308
311	314	313	310	310	313	313	313	313	314	315	316	314
306	306	302	306	305	311	311	310	311	314	319	320	313
306	307	306	307	307	311	311	315	315	316	316	316	318
309	307	307	307	307	311	313	315	316	316	317	315	315
313	315	319	318	315	313	315	317	318	318	319	320	318
302	304	307	307	310	315	321	323	323	325	327	328	317
317	317	317	317	317	318	320	323	325	327	328	330	323
320	321	325	328	328	328	328	327	328	329	330	331	329
328	324	324	325	327	327	329	332	332	332	332	335	331
334	336	333	331	331	331	333	336	336	336	336	337	335
323	328	331	331	333	329	332	336	336	337	339	340	334
329	330	332	334	336	336	336	336	337	336	336	337	336
325	328	333	333	332	333	334	337	337	337	337	339	333
332	332	333	336	336	336	336	337	337	338	340	340	338
338	341	338	338	337	336	335	335	336	336	337	337	338
320	320	320	323	325	326	328	331	332	333	333	334	330
325	325	325	323	317	319	325	328	329	329	329	331	329
315	319	320	313	310	310	316	323	324	325	327	328	324
323	326	332	332	332	328	328	331	332	332	333	336	328
325	322	315	315	318	320	324	328	329	331	332	333	329
331	332	330	328	331	332	333	336	336	336	336	336	335
326	324	320	324	326	330	333	334	336	336	336	336	334
328	328	324	323	324	328	332	333	335	336	336	337	331
337	333	333	328	328	324	329	336	335	336	338	340	334
329	328	328	326	328	328	332	336	337	338	339	340	335
335	333	337	337	336	336	336	340	341	341	343	344	339
338	339	339	337	339	341	341	344	345	345	345	346	342
333	332	331	333	336	338	340	341	341	342	344	344	339
336	331	333	336	336	336	337	340	341	341	344	344	339
322	322	322	323	323	324	326	329	330	330	331	332	328

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ ± 0.1 JUNIO DE 1966

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	337	337	338	338	338	338	340	339	328	318	316	318
2	336	336	336	338	338	340	343	346	342	325	324	322
3	337	337	338	338	338	340	343	344	344	332	327	325
4	336	336	336	336	338	339	336	329	336	336	325	328
5	338	339	340	340	341	346	346	340	336	336	336	334
6	338	338	338	340	340	340	341	337	332	323	317	314
7	339	337	337	337	337	339	341	340	339	332	323	320
8	338	339	339	340	340	340	339	327	316	313	316	320
9	339	338	338	338	339	340	341	334	329	333	335	331
10	339	339	339	339	339	339	338	335	330	322	317	315
11	336	336	336	336	336	337	338	338	333	327	326	324
12	336	336	336	335	335	336	339	337	332	327	321	319
13	330	331	331	331	332	332	334	333	325	319	318	320
14	328	330	330	330	330	330	332	334	325	314	310	311
15	330	329	328	329	330	332	331	331	331	329	334	336
16	334	337	338	335	333	331	331	328	322	314	316	319
17	338	340	336	336	334	336	339	337	334	334	336	336
18	333	333	333	333	334	333	334	331	322	318	315	315
19	327	327	327	327	325	325	376	324	315	308	312	307
20	319	319	319	319	319	320	321	321	318	312	310	306
21	314	315	315	316	316	316	318	319	316	312	314	309
22	312	314	314	314	315	315	316	318	315	309	305	306
23	316	316	316	316	316	316	317	315	313	312	314	310
24	315	315	315	315	317	318	315	319	313	306	315	309
25	314	314	313	314	315	315	316	315	306	292	293	294
26	315	315	315	316	315	314	315	312	310	307	306	306
27	311	311	311	312	312	314	315	312	308	305	306	309
28	312	312	312	312	312	312	312	312	309	300	303	299
29	311	312	312	312	312	312	312	308	309	305	304	305
30	312	312	313	311	312	311	314	311	306	298	297	299
Promedio	327	328	328	328	328	328	329	328	323	317	316	316

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + JUNIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
320	324	324	324	324	325	330	332	332	333	335	336	330
324	323	323	328	332	333	335	335	335	335	335	336	333
326	326	328	328	328	328	332	334	336	336	336	336	334
331	332	328	321	323	328	335	336	336	336	338	338	333
334	337	340	337	336	335	336	336	336	336	336	337	338
317	323	325	328	328	332	326	336	336	336	337	339	332
322	325	330	332	332	335	334	336	336	336	336	336	334
320	324	325	324	324	327	330	336	337	338	340	339	330
328	330	333	336	336	335	334	336	337	337	338	339	336
316	320	325	326	328	332	332	332	333	335	335	336	331
326	328	319	318	319	326	328	331	331	332	333	334	330
318	319	328	327	328	326	326	327	327	328	328	329	329
322	318	313	308	313	321	321	322	324	325	327	328	324
312	309	304	312	314	318	322	324	326	327	328	328	322
331	328	333	328	326	329	330	328	331	331	332	323	330
310	311	318	320	328	332	336	334	336	340	341	341	329
334	331	324	327	329	328	326	331	331	332	334	334	333
318	321	325	325	328	325	323	324	325	327	327	328	326
318	319	316	312	314	316	318	318	319	319	319	319	319
303	306	306	305	304	309	311	312	313	314	314	314	313
306	311	311	308	308	306	307	309	311	312	312	312	312
304	306	306	305	305	306	309	312	314	315	315	315	311
312	314	315	315	310	308	306	312	314	315	315	315	314
309	308	305	305	308	308	309	308	312	312	313	314	312
296	302	303	295	295	301	307	309	310	312	313	315	307
306	309	306	308	308	307	307	308	309	310	312	312	310
309	303	304	303	302	303	306	309	309	310	311	312	309
303	307	309	312	309	309	309	309	311	312	312	313	309
303	296	294	295	293	294	300	306	308	309	310	311	306
297	300	303	300	300	300	301	305	308	309	310	311	306
316	317	317	317	318	319	321	323	324	325	326	326	323

Promedio

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + JULIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	290	290	290	289	289	289	292	289	283	276	276	276
2	286	286	287	287	287	287	288	289	288	282	280	277
3	281	285	285	285	285	285	288	284	273	265	265	265
4	280	280	280	280	280	281	283	283	281	276	275	271
5	280	280	280	280	281	282	284	279	275	271	269	272
6	282	284	285	283	283	284	287	286	280	273	279	277
7	284	284	285	285	286	286	290	288	281	276	273	271
8	284	283	283	283	283	283	287	289	280	277	273	266
9	286	285	285	286	286	284	292	291	284	280	275	269
10	287	289	287	287	288	286	290	291	289	282	273	273
11	282	282	282	282	282	283	285	284	278	269	265	265
12	283	283	283	283	283	282	286	285	279	276	271	272
13	281	282	282	282	283	284	284	281	277	268	265	271
14	285	285	285	286	286	285	288	289	275	264	264	269
15	285	285	283	282	283	286	291	295	294	284	279	276
15	285	285	283	282	283	286	291	295	294	284	279	276
16	286	286	286	286	286	286	286	286	276	267	269	270
17	285	285	286	286	286	287	289	289	284	276	275	270
18	279	280	280	281	282	283	286	289	284	277	275	270
19	286	287	286	289	288	290	292	297	292	286	281	278
20	292	294	294	293	293	295	298	295	290	280	276	270
21	292	292	292	293	294	295	298	298	294	292	292	285
22	292	292	292	292	292	293	292	292	292	286	286	284
23	289	290	292	292	293	295	300	297	286	282	283	282
24	299	294	294	294	295	295	296	292	285	285	286	281
25	289	290	291	290	292	292	296	294	283	276	270	261
26	292	292	293	293	293	294	299	299	290	289	287	283
27	295	296	293	292	294	293	298	301	286	273	275	274
28	293	291	292	294	295	298	302	304	290	273	266	261
29	296	295	296	296	298	298	302	301	289	273	261	267
30	298	298	298	298	298	298	302	303	298	273	284	289
31	295	296	296	296	298	298	303	302	292	283	266	270
Promedio	288	288	288	288	288	289	292	292	285	277	275	273

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + JULIO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
281	283	283	280	283	285	283	284	285	286	287	287	285
274	271	274	274	272	272	277	281	282	282	283	283	281
266	264	263	267	271	273	273	276	278	279	280	280	276
276	278	282	276	278	273	273	277	279	279	279	280	278
274	279	284	283	280	279	279	281	281	280	281	285	280
276	276	276	281	280	282	281	280	282	283	285	285	280
272	274	274	274	274	274	279	282	281	284	283	284	278
261	267	273	270	269	270	272	279	281	286	285	285	279
267	270	268	273	273	273	273	276	278	278	280	285	279
273	271	268	265	268	270	273	276	279	280	281	281	279
268	274	276	276	280	279	276	279	280	280	281	282	278
277	276	267	264	267	267	270	275	277	279	280	281	277
274	277	281	280	279	273	274	279	280	280	283	285	279
276	283	283	281	280	274	274	280	282	283	285	285	280
276	276	275	277	277	279	279	282	283	285	286	286	283
270	272	273	276	277	279	276	280	282	280	283	284	279
267	263	265	270	274	276	280	282	283	283	284	285	280
264	265	270	268	267	270	275	280	279	280	282	285	277
273	274	276	281	282	282	286	288	289	290	291	292	286
266	267	270	276	283	286	288	289	291	291	292	292	286
279	278	284	285	286	286	289	290	290	291	291	292	290
283	283	284	284	286	286	289	291	292	292	292	290	290
283	285	287	286	285	286	289	292	292	293	293	293	290
282	280	281	282	282	272	274	280	281	283	286	288	286
270	280	283	292	293	286	285	288	289	290	291	291	286
278	277	276	279	283	286	285	286	289	289	290	292	288
271	278	277	279	277	277	283	286	289	295	296	293	286
261	264	268	280	280	286	289	292	294	294	296	295	286
277	284	292	296	296	295	292	292	294	295	296	298	291
292	292	295	296	294	293	290	292	292	294	295	295	294
274	282	287	289	292	289	288	290	291	292	292	292	290
274	276	277	279	280	280	280	283	285	286	287	287	283

INTENSIDAD VERTICAL γ 32000 γ + AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	320	320	320	321	323	324	330	320	303	308	318	321
2	321	323	323	323	325	327	327	326	320	310	303	307
3	330	330	330	329	329	328	331	325	316	315	317	324
4	327	325	325	325	327	327	331	327	309	291	93	2922
5	323	323	323	323	323	324	328	331	317	299	286	295
6	321	321	321	322	323	324	327	325	309	293	280	274
7	320	320	320	320	320	320	323	325	319	317	306	305
8	310	310	310	310	311	312	313	307	292	285	289	296
9	307	307	309	309	309	309	317	320	303	292	283	276
10	310	310	310	310	310	310	312	314	302	290	283	282
11	312	312	312	310	310	311	317	314	292	265	264	272
12	309	308	307	308	309	310	313	312	297	296	299	298
13	306	307	309	309	309	309	310	310	298	295	299	299
14	306	308	310	310	310	312	320	313	300	292	282	273
15	302	302	303	303	303	304	306	306	306	310	312	301
16	303	305	304	306	307	311	306	303	278	295	296	272
17	303	304	305	306	306	306	307	308	295	282	271	268
18	303	303	304	305	305	305	309	310	297	283	273	261
19	299	299	303	306	309	310	317	312	297	282	275	277
20	306	307	310	306	306	306	311	310	302	292	282	285
21	307	307	306	309	310	311	317	320	310	299	292	295
22	302	302	303	304	305	306	312	314	292	289	286	289
23	309	309	309	310	310	310	315	318	312	289	302	298
24	313	310	310	309	310	312	316	316	306	290	285	285
25	313	312	312	313	313	314	320	314	288	278	274	278
26	313	310	311	312	312	313	320	316	291	291	289	295
27	310	312	312	313	313	314	320	308	316	285	279	278
28	310	310	312	312	312	312	318	320	306	295	281	278
29	307	307	308	309	310	310	316	306	281	271	265	268
30	306	306	305	306	306	309	314	316	298	282	281	288
31	309	310	312	310	309	311	320	320	303	283	270	266
Promedio	311	311	312	312	312	313	318	316	302	292	288	287

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + AGOSTO DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
325	321	318	313	313	314	315	317	319	319	320	321	318
314	317	313	313	313	320	320	319	323	323	326	328	319
327	327	324	327	324	324	320	320	322	324	326	326	325
302	318	326	327	327	317	312	317	320	320	321	322	318
293	299	304	303	307	314	319	319	319	320	321	321	314
278	288	293	299	303	309	310	316	318	318	319	319	309
300	306	307	306	309	306	306	306	307	310	309	310	312
299	298	296	298	298	299	299	303	308	309	309	307	303
285	291	296	296	300	303	303	306	306	307	308	310	302
288	289	292	292	295	297	295	299	302	305	309	312	301
275	278	287	292	297	303	304	303	305	306	307	307	298
299	300	295	298	299	299	302	303	305	306	306	306	303
303	306	299	296	296	292	296	299	299	302	303	305	302
268	267	264	277	282	292	287	292	296	298	299	299	294
302	301	303	299	296	295	295	299	299	300	301	303	303
283	282	294	299	296	292	291	296	299	301	303	303	297
273	282	288	294	295	295	291	296	298	298	298	299	295
254	251	254	271	284	292	292	295	299	304	304	306	290
283	292	295	294	298	299	299	303	303	304	306	305	299
286	290	281	284	292	299	299	303	303	303	310	305	299
299	299	292	286	285	285	292	299	299	302	302	300	301
293	288	283	280	288	292	296	303	306	306	307	307	298
298	297	296	285	278	284	292	306	310	309	310	310	303
285	286	293	288	284	285	295	303	306	313	313	313	301
285	288	293	299	299	294	294	303	307	308	309	310	301
297	298	296	296	297	295	298	303	306	307	309	310	304
281	282	287	295	299	296	298	303	306	308	309	310	301
278	277	285	295	303	303	301	302	303	303	304	306	301
275	285	291	299	301	296	295	297	299	305	306	306	299
293	297	292	295	303	303	301	303	304	305	306	307	301
274	282	282	288	295	299	301	304	303	304	306	306	299
290	293	294	296	299	300	301	304	306	308	309	310	304

INTENSIDAD VERTICAL + 32000 γ + SEPTIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	306	306	306	306	307	308	312	313	299	286	286	285
2	305	305	306	306	306	307	313	312	299	286	283	284
3	302	302	303	303	304	305	310	307	290	282	285	283
4	303	304	307	309	309	310	312	304	278	260	258	259
5	305	306	306	306	306	307	314	310	293	284	282	283
6	303	303	304	304	305	306	310	306	285	276	274	285
7	303	303	303	303	303	305	311	299	271	255	252	267
8	300	302	302	302	302	303	311	306	289	279	275	277
9	299	299	299	300	301	302	309	306	289	285	285	284
10	299	300	299	299	299	301	306	294	270	260	265	275
11	296	298	299	299	299	299	303	296	288	282	280	285
12	294	295	296	296	296	296	302	291	299	263	267	250
13	297	298	299	299	299	300	307	302	277	256	257	268
14	292	293	295	296	296	297	301	296	281	264	263	255
15	294	296	298	299	301	303	308	311	304	288	271	252
16	309	309	313	301	306	310	316	312	303	295	293	295
17	299	302	305	303	306	307	310	309	293	278	270	278
18	305	307	309	313	310	312	317	313	299	289	290	293
19	301	305	302	306	306	306	308	299	285	278	277	280
20	303	303	303	305	305	306	309	303	291	283	275	275
21	303	303	303	303	303	305	310	303	288	279	281	281
22	303	305	307	307	307	307	313	308	291	278	271	268
23	300	303	304	305	305	306	310	299	295	287	292	292
24	308	309	311	311	312	312	317	301	285	278	278	283
25	310	313	313	314	317	317	320	314	306	296	279	278
26	309	310	310	310	313	317	322	312	291	282	284	289
27	310	310	310	310	310	310	313	303	291	278	275	278
28	320	320	320	320	310	318	320	319	315	306	297	295
29	309	310	312	313	312	313	313	310	306	307	309	303
30	307	309	309	310	310	311	316	313	310	303	293	289
Promedio	303	304	305	305	306	307	311	306	292	281	278	279

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + SEPTIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
285	289	293	298	297	296	295	299	299	299	303	304	299
284	280	277	279	285	292	295	299	299	299	299	300	296
281	285	284	272	267	276	284	292	296	299	303	304	292
272	283	285	287	292	293	297	302	303	303	303	303	293
285	285	288	290	290	292	295	299	300	303	303	303	297
289	288	288	286	289	291	294	299	299	299	299	301	295
279	281	284	287	289	288	292	297	299	299	299	299	290
279	286	289	284	282	282	286	293	296	296	297	298	292
282	280	278	268	268	269	285	291	292	294	296	297	290
284	285	288	289	289	285	289	292	292	293	295	296	289
285	285	289	285	282	282	282	282	284	287	290	292	289
260	269	276	278	280	281	278	286	292	294	296	296	285
277	280	283	280	278	275	279	288	289	289	292	292	286
253	254	258	270	280	282	282	288	289	289	292	292	282
262	265	272	273	274	279	288	295	302	307	306	307	290
293	295	300	300	296	298	299	303	303	302	300	303	302
282	285	286	289	288	287	289	299	302	303	305	305	295
293	291	291	288	285	282	291	297	299	300	300	300	299
281	284	289	292	289	291	293	299	299	299	300	302	295
282	283	282	282	281	284	290	296	299	302	303	302	294
288	291	293	293	286	288	297	299	300	302	302	302	296
271	274	279	281	281	285	291	296	298	299	299	301	293
299	299	299	297	291	288	298	303	305	306	307	310	300
286	292	298	301	299	292	296	302	303	309	307	309	300
292	305	310	311	309	299	303	307	307	306	307	306	306
290	296	299	304	301	296	296	302	307	310	310	310	303
283	285	287	294	298	303	306	314	314	317	320	322	302
296	296	297	299	304	304	306	306	306	307	306	307	308
307	299	302	305	303	303	306	306	306	305	307	307	307
292	296	299	299	296	296	302	303	303	303	304	305	303
283	286	288	289	288	287	293	298	299	301	302	303	296

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	310	310	311	311	313	315	314	302	295	294	293	301
2	306	310	312	312	312	311	311	307	297	283	285	289
3	304	304	307	310	311	311	311	300	296	292	288	287
4	301	301	301	302	305	306	306	306	306	304	303	296
5	298	299	299	299	302	302	303	298	295	288	288	289
6	298	298	299	300	301	302	302	300	292	283	294	295
7	297	299	298	301	299	296	296	293	288	273	269	274
8	293	293	291	292	293	293	296	291	279	263	261	264
9	293	294	295	295	295	295	295	291	275	257	260	271
10	285	284	286	288	291	293	295	285	266	254	253	255
11	291	292	292	293	293	294	294	292	278	266	265	273
12	289	291	292	293	293	295	295	303	304	300	296	294
13	304	304	304	305	305	305	304	306	302	293	286	285
14	305	305	307	307	307	308	307	309	306	300	292	286
15	304	305	306	307	307	307	307	308	304	295	286	285
16	302	304	304	305	305	305	305	308	304	298	294	290
17	294	295	304	304	304	304	305	306	301	293	290	289
18	298	301	301	303	305	305	305	309	309	302	297	294
19	293	294	303	304	304	305	306	307	301	292	287	288
20	301	303	303	304	305	304	304	307	305	298	290	288
21	300	301	301	301	301	301	301	303	301	297	289	296
22	296	296	296	295	293	293	296	298	298	289	278	278
23	293	295	297	297	295	295	298	300	294	288	280	275
24	294	293	293	293	293	293	293	296	289	273	266	259
25	288	288	288	289	289	291	289	292	287	277	271	269
26	285	285	285	285	285	286	286	288	284	272	271	263
27	280	281	282	282	284	284	284	284	279	270	269	267
28	281	282	282	283	283	284	281	282	275	269	263	269
29	281	281	282	282	282	282	284	284	271	266	257	258
30	269	270	271	274	274	274	274	274	267	258	259	261
31	272	273	274	274	274	275	275	276	276	271	266	262
Promedio	290	291	292	293	297	297	297	297	291	283	279	279

INTENSIDAD VERTICAL + 32000 γ + OCTUBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
304	304	296	288	289	298	299	304	308	309	309	308	304
292	284	285	281	291	291	305	310	310	307	306	304	300
295	300	299	296	293	295	301	304	304	305	305	302	301
296	298	300	299	298	291	298	303	304	304	303	299	301
288	285	285	286	288	288	295	298	299	299	300	299	295
291	288	288	290	293	292	295	296	298	298	298	297	295
281	288	295	294	293	284	286	288	291	293	293	292	290
270	274	279	284	283	285	288	288	290	291	292	292	284
274	279	281	285	285	280	288	293	291	288	287	288	285
264	273	280	305	285	285	287	287	287	288	288	289	281
275	277	278	277	277	281	284	287	288	288	288	288	284
297	300	300	304	304	301	301	301	301	303	301	303	298
282	284	289	298	301	301	301	301	301	301	303	304	299
289	293	291	293	294	295	300	300	300	301	301	304	300
282	280	283	282	285	293	300	300	301	301	301	302	297
288	286	282	282	289	295	301	302	301	301	301	301	298
293	295	293	288	288	293	297	297	298	299	300	299	297
293	294	297	297	293	296	301	301	301	301	301	301	300
293	297	299	298	297	297	301	301	301	301	301	301	299
292	296	297	298	294	296	301	301	301	300	300	300	300
289	289	298	298	301	303	300	294	296	297	299	297	298
280	290	298	296	289	285	289	292	293	293	294	294	292
274	272	271	275	280	289	289	289	292	293	292	293	288
262	267	273	277	277	277	280	282	283	285	287	289	282
271	277	279	277	277	278	281	281	283	285	285	285	282
267	270	271	273	273	274	277	278	279	280	279	279	278
269	269	272	274	274	276	275	277	277	281	281	281	277
266	267	271	274	278	279	279	280	281	281	281	281	277
263	263	264	267	259	263	267	269	269	268	268	270	271
264	267	266	263	263	266	270	270	270	271	272	271	268
266	267	269	270	271	274	277	276	275	274	274	274	272
281	283	285	286	286	287	291	292	293	293	293	293	290

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	310	310	311	312	312	311	312	315	316	313	307	301
2	312	312	312	313	313	314	314	311	306	303	301	297
3	315	315	316	317	317	317	318	315	306	302	302	306
4	314	314	314	314	315	314	312	314	314	310	302	292
5	314	314	316	318	318	318	318	316	311	310	308	304
6	326	326	326	326	328	327	327	328	327	321	314	310
7	316	315	317	319	327	327	326	323	318	315	310	305
8	323	324	324	326	326	326	325	325	324	322	316	310
9	322	323	324	325	326	326	325	325	318	307	307	311
10	318	323	323	325	325	326	326	326	318	307	301	300
11	322	322	323	324	324	325	324	325	321	310	306	304
12	318	319	322	322	322	323	323	324	324	312	304	302
13	322	324	325	326	327	327	326	329	330	326	321	311
14	326	326	326	327	327	327	326	328	332	325	318	310
15	325	326	325	327	331	334	333	330	319	325	321	312
16	325	325	326	326	327	328	329	328	320	310	306	306
17	322	324	326	327	327	327	328	330	328	326	317	309
18	326	326	325	325	325	325	326	330	330	327	325	320
19	322	325	325	326	326	326	328	326	325	315	310	303
20	329	328	328	328	327	330	330	330	330	325	318	312
21	327	327	329	329	330	330	328	330	331	324	322	319
22	325	325	326	326	326	326	326	326	326	323	318	315
23	323	323	324	325	325	325	326	328	326	318	310	303
24	322	322	322	322	323	323	322	319	318	314	310	302
25	312	313	313	313	312	312	311	311	308	304	295	290
26	319	319	321	322	322	322	322	322	325	318	310	308
27	320	321	322	322	322	322	322	319	320	315	308	307
28	318	318	319	319	319	319	319	320	322	318	310	305
29	315	315	315	317	317	317	317	315	314	310	306	301
30	310	312	312	312	314	314	314	316	318	314	312	306
Promedio	320	321	321	322	323	323	323	323	321	316	311	306

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + NOVIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
302	299	298	306	305	306	370	310	310	310	311	311	309
295	299	301	302	306	314	315	315	315	315	315	315	309
295	299	301	302	306	314	315	315	315	315	315	315	309
309	308	308	306	306	312	315	317	316	314	314	314	312
293	299	303	306	306	307	310	312	314	315	315	294	308
306	310	307	305	304	309	317	318	318	321	323	326	314
314	317	314	313	314	316	321	323	325	324	321	317	321
305	309	314	318	319	319	321	320	321	322	322	322	318
310	308	307	310	312	314	318	319	320	321	322	322	319
320	316	315	316	318	322	322	322	320	321	322	322	320
301	302	304	310	314	318	320	321	321	321	321	322	316
306	303	304	309	317	321	322	321	322	320	319	320	317
309	310	310	310	312	318	319	319	319	314	318	319	316
310	314	313	315	324	328	328	327	326	326	326	326	323
310	308	313	318	322	326	326	327	326	326	325	325	323
311	311	314	319	323	327	328	327	326	326	324	325	324
304	301	298	302	310	320	325	325	324	323	322	322	318
306	306	310	314	321	326	325	322	322	322	325	326	322
317	315	314	318	320	323	325	324	324	323	320	321	323
307	311	317	322	323	322	324	323	323	324	325	326	321
314	319	314	319	324	326	326	327	328	326	326	326	325
318	318	319	325	324	326	326	324	324	324	325	325	325
311	311	314	317	319	321	322	322	322	322	322	322	321
306	306	306	311	316	318	319	320	320	320	320	320	318
298	304	310	316	318	318	318	319	318	318	318	319	316
294	300	308	316	320	322	320	319	319	319	319	318	311
312	310	312	311	311	316	316	319	320	320	319	319	317
307	301	303	311	315	316	316	316	316	317	317	317	316
303	299	302	313	315	317	317	315	314	314	314	314	314
302	305	308	307	314	316	316	313	313	312	312	310	312
302	306	304	302	305	311	315	317	317	317	316	316	312
307	308	309	312	315	319	320	320	320	320	320	319	317

INTENSIDAD VERTICAL + 32000 γ + DICIEMBRE DE 1965

Hora Mer. 90 W de Gr.

Día/Hora	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	316	317	318	318	319	320	318	316	318	322	316	318
2	318	318	319	320	321	322	322	322	326	326	325	325
3	318	319	319	320	321	322	321	319	322	325	320	312
4	317	318	318	318	320	319	318	318	319	310	306	310
5	319	319	318	318	319	319	318	318	318	313	304	298
6	314	315	316	317	317	316	316	315	317	317	314	305
7	314	314	314	315	316	316	314	312	312	307	304	306
8	315	315	316	316	315	315	314	314	317	314	310	303
9	310	310	310	310	314	314	314	312	312	322	315	309
10	319	319	320	321	321	321	319	318	317	310	303	305
11	318	318	321	322	323	322	322	322	324	323	321	317
12	317	317	318	318	319	319	318	318	318	316	314	312
13	318	318	319	321	322	324	323	322	324	324	318	311
14	319	319	319	321	321	322	321	321	322	321	312	303
15	319	320	320	321	322	322	322	322	325	325	321	314
16	317	317	318	318	319	320	320	322	326	324	321	309
17	314	314	314	314	315	317	317	315	323	326	322	315
18	317	318	317	315	315	318	318	317	322	318	307	293
19	321	322	322	323	323	323	323	322	329	328	322	314
20	322	322	322	322	323	323	323	323	326	326	322	314
21	320	322	322	323	323	324	322	322	320	313	305	301
22	317	318	318	318	318	318	322	315	311	306	298	295
23	315	316	317	317	317	318	318	318	317	316	307	299
24	318	318	318	319	319	319	318	318	318	314	306	298
25	315	317	318	319	322	322	322	322	325	325	325	325
26	313	314	315	317	318	320	319	318	319	311	306	303
27	319	318	320	321	322	322	321	322	321	315	301	298
28	315	317	319	317	317	322	321	321	320	313	302	294
29	319	319	320	322	323	322	322	322	327	326	317	310
30	316	318	318	318	320	322	321	319	326	328	318	306
31	315	317	318	319	322	322	321	319	322	315	310	303
Promedio	317	318	318	319	320	320	320	319	321	319	313	307

INTENSIDAD VERTICAL 32000 γ + DICIEMBRE DE 1966

Hora Mer. 90 W de Gr.

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Promedio
317	307	302	309	310	321	322	319	318	322	318	319	317
318	312	310	308	311	318	319	319	319	319	318	318	319
306	306	307	309	312	317	318	316	315	316	317	317	316
314	314	316	314	314	314	322	318	322	322	320	320	317
294	298	305	308	310	314	315	315	316	315	314	314	313
300	299	298	305	310	314	314	313	312	312	313	314	312
304	300	301	303	310	312	313	313	313	313	314	314	311
302	298	302	307	308	309	307	307	310	311	313	310	310
309	306	308	313	320	321	321	321	320	319	319	319	314
308	315	314	315	318	320	319	319	317	318	317	317	316
309	299	301	309	313	314	315	316	317	318	316	317	317
303	303	307	311	318	320	320	318	317	318	317	317	316
306	303	306	313	318	322	322	322	320	319	319	319	318
299	301	303	310	318	322	322	322	321	320	319	318	316
305	306	310	314	318	320	320	320	320	318	318	318	318
298	300	306	308	314	315	314	315	314	314	314	314	315
310	309	304	304	309	314	317	315	314	316	316	316	315
292	295	297	302	308	312	313	317	318	319	320	321	312
302	302	304	309	314	319	319	320	322	323	323	322	319
307	309	312	315	319	322	320	319	318	318	318	319	319
298	301	302	306	312	314	314	314	314	315	315	315	314
292	297	301	308	314	317	315	318	318	315	315	315	312
298	300	302	306	314	314	315	315	316	316	315	317	313
293	301	303	306	306	304	313	314	313	315	315	316	312
325	321	318	312	311	314	314	314	313	313	314	313	318
301	305	310	314	318	319	321	321	321	319	318	318	315
298	299	302	303	312	316	318	318	318	319	317	315	314
289	288	297	310	318	321	319	319	319	318	318	318	313
306	314	309	310	313	317	318	318	318	318	317	317	318
299	293	293	298	310	317	317	317	317	317	315	315	314
305	306	306	303	310	314	315	316	316	316	316	313	314
303	303	305	308	313	316	317	317	317	317	317	317	315

DÍAS CALMADOS Y PERTURBADOS

TIEMPO DE GREENWICH

1965

ENERO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
6	6	6	2	2	2
10	10	10	12	12	12
11	11	11	13	13	13
24	24	24	21	21	21
25	25	25	22	22	22

FEBRERO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
2	2	2	7	7	7
12	12	12	8	8	8
17	17	17	21	21	21
19	19	19	23	23	23
22	22	22	25	25	25

MARZO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
8	8	8	3	3	3
9	9	9	15	15	15
10	10	10	23	23	23
11	11	11	25	25	25
30	30	30	26	26	26

ABRIL

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
2	2	2	6	6	6
4	4	4	9	9	9
21	21	21	17	17	17
24	24	24	18	18	18
28	28	28	19	19	19

MAYO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
1	1	1	5	5	5
2	2	2	6	6	6
3	3	3	8	8	8
14	14	14	9	9	9
31	31	31	16	16	16

JUNIO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
10	10	10	9	9	9
13	13	13	15	15	15
20	20	20	16	16	16
21	21	21	17	17	17
24	24	24	30	30	30

DÍAS CALMADOS Y PERTURBADOS

TIEMPO DE GREENWICH

1965

JULIO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
4	4	4	6	6	6
11	11	11	8	8	8
16	16	16	19	19	19
17	17	17	28	28	28
30	30	30	29	29	29

AGOSTO

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
5	5	5	19	19	19
6	6	6	20	20	20
10	10	10	24	24	24
12	12	12	25	25	25
13	13	13	26	26	26

SEPTIEMBRE

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
3	3	3	16	16	16
11	11	11	17	17	17
20	20	20	18	18	18
22	22	22	27	27	27
30	30	30	28	28	28

OCTUBRE

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
4	4	4	2	2	2
6	6	6	8	8	8
16	16	16	22	22	22
17	17	17	23	23	23
21	21	21	24	24	24

NOVIEMBRE

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
10	10	10	4	4	4
14	14	14	5	5	5
16	16	16	6	6	6
24	24	24	18	18	18
26	26	26	30	30	30

DICIEMBRE

5 días más calmados			5 días más perturbados		
D	H	Z	D	H	Z
7	7	7	1	1	1
14	14	14	2	2	2
15	15	15	22	22	22
17	17	17	26	26	26
31	31	31	27	27	27

VALORES MAGNÉTICOS MEDIOS MENSUALES
DEDUCIDOS DE LOS MAGNETOGRAMAS

I, X, Y, F, SON CALCULADOS

1965	D NE			I N			H	Z	X N	Y E	F
	°	'	"	°	'	"	γ	γ	γ	γ	γ
Enero	8	44	48	47	06	56	30008	32310	29659	4563	44096
Febrero	8	44	32	47	08	47	29977	32312	29629	4556	44076
Marzo	8	44	12	47	08	52	29983	32320	29635	4554	44086
Abril	8	44	24	47	08	45	29979	32313	29631	4555	44079
Mayo	8	44	06	47	09	53	29973	32328	29625	4552	44085
Junio	8	44	02	47	09	23	29977	32323	29629	4552	44084
Julio	8	43	20	47	07	43	29969	32283	29622	4545	44048
Agosto	8	43	00	47	09	32	29957	32304	29611	4540	44056
Septiembre	8	42	54	47	08	59	29959	32296	29614	4539	44052
Octubre	8	43	25	47	09	01	29953	32290	29607	4543	44043
Noviembre	8	41	56	47	10	17	29956	32317	29611	4530	44065
Diciembre	8	41	41	47	10	03	29958	32315	29614	4529	44065
PROMEDIOS	8	43	36	47	09	01	29971	32309	29624	4546	44070

DICIEMBRE

2 días más		2 días menos	
D	H	D	H
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31

NOVIEMBRE

2 días más		2 días menos	
D	H	D	H
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30

TORMENTAS MAGNÉTICAS PRINCIPALES
 TIEMPO DE GREENWICH
 1965

F E C H A	TIEMPO DE TORMENTA				PRINCIPIO REPENTINO				Cifra C	Grado Actividad	ACTIVIDAD MÁXIMA EN ESCALA K O A 9			
	Comienzo h m	Final d h	Tipo	D ,	AMPLITUDES		Período Día	índice K			D ,	H Y	Z Y	
					H Y	Z Y								
Febrero	6 14	14 7	12 ssc	+1.8	+15	—	—	m	7	3	4	7.2	102	46
Marzo	2 14	00 4	*	—	—	—	—	m	4	2	5	6.4	118	49
	22 18	00 26	*	—	—	—	—	m	23	8	5	6.4	78	45
Abril	17 13	12 18	17 ssc	+1.8	+11	—	—	ms	18	3	7	14.0	224	30
Mayo	4 22	56 5	12 ssc	—	+12	—	—	m	5	1	5	4.3	94	14
Junio	15 10	57 17	15 ssc	—	+30	—	—	m	17	3	5	10.3	131	44
	17 21	43 18	06 ssc	-1.3	+21	+8	—	m	17	8	5	3.7	79	22
Julio	9 20	08 10	15 ssc	—	+12	—	—	m	10	2	5	4.4	77	28
	18 15	32 19	15 ssc	+1.7	+17	—	—	m	19	3	4	6.3	90	44
Agosto	18 16	57 21	13 ssc	—	+10	—	—	ms	18	7	6	6.0	136	75
	23 15	18 24	12 ssc	—	+7	—	—	m	23	8	5	2.3	56	45
Septiembre	15 15	00 17	10 *	—	—	—	—	ms	16	1	6	6.9	110	76
	27 15	15 28	14 ssc	—	+11	—	—	m	27	7	5	6.7	139	53
Octubre	1 20	27 3	09 ssc	-0.8	+8	+5	—	m	2	8	5	4.0	75	34
	7 18	58 8	23 ssc	-0.6	+19	+5	—	m	8	1	5	8.0	70	36
Diciembre	22 16	30 24	08 *	—	—	—	—	m	22	7	5	4.4	72	28
	24 19	00 25	10 *	—	+12	—	—	ms	24	8	6	5.1	87	25

Las tormentas Magnéticas están clasificadas en 3 grados de actividad, m, para moderadas (cuando el índice K — 4 o 5) ms, para moderado severo (cuando el índice K — 6 o 7) y S para severas (cuando el índice K — 8 o 9).
 * Tormentas sin principio bien definido.

B A H Í A S

(PERTURBACIONES IONOSFÉRICAS O DE EFECTO DELLINGER)

TIEMPO DE GREENWICH

K, se mide de máxima a mínima
de la bahía.K', se mide entre el principio y
el fin de la bahía, eliminada ésta.

1 9 6 5

		INTENSIDAD HORIZONTAL, H.											
		Principio			Despl.		Máx.		Fin			K	K'
		Hora	Ord.		Hora	Ord.		Hora	Ord.				
		h	m	γ	h	m	γ	h	m	γ			
Enero	22	06	08	185	06	44	245	07	30	198	5	3	
Febrero	7	05	57	154	06	15	194	07	00	160	4	1	
	15	15	21	187	16	00	173	16	32	198	2	4	
Marzo	3	05	57	176	06	14	192	06	33	179	3	1	
	4	04	37	102	05	00	152	06	00	116	5	3	
	5	10	10	178	11	03	196	12	12	181	3	2	
	7	05	35	180	06	06	191	06	48	182	3	1	
	15	06	00	165	06	35	185	07	11	170	3	2	
	15	08	45	163	09	05	192	10	27	171	4	2	
	22	21	03	169	22	00	136	23	22	176	4	2	
	23	05	19	134	05	53	168	07	00	132	4	1	
	23	08	14	140	09	06	172	10	06	154	4	3	
	24	08	45	156	09	33	173	09	44	163	3	2	
	25	05	37	151	06	00	174	06	27	157	4	2	
	25	08	03	141	09	00	171	09	45	146	4	1	
	26	01	28	129	01	42	146	02	12	138	3	2	
	26	04	52	150	05	30	165	06	27	150	3	0	
26	07	48	141	08	29	171	09	24	153	4	2		
27	05	43	150	06	19	165	07	05	151	3	0		
27	07	39	149	08	05	166	08	39	160	3	2		
31	08	51	160	09	28	171	10	12	163	3	1		
Abril	9	02	45	135	03	13	152	03	51	132	3	1	
Mayo	9	00	17	115	00	48	140	01	33	119	4	1	
	12	02	21	147	03	06	160	03	57	141	3	2	
	16	13	42	136	14	05	175	14	28	156	4	3	
	24	19	50	169	20	03	175	20	21	156	3	2	
Junio	17	07	06	101	07	35	160	08	20	107	5	2	

B A H Í A S

(PERTURBACIONES IONOSFÉRICAS O EFECTO DELLINGER)

TIEMPO DE GREENWICH

K, se mide de máxima a mínima de la bahía

K', se mide entre el principio y el fin de la bahía, eliminada ésta.

1 9 6 5

INTENSIDAD HORIZONTAL, H.

	Principio		Despl.		Máx.		Fín		K	K'		
	Hora	Ord.	Hora	Ord.	Hora	Ord.	Hora	Ord.				
	h	m	h	m	h	m	h	m				
Julio	1	08	28	163	09	05	177	10	00	153	4	3
		h	m	γ	h	m	γ	h	m	γ		
	8	02	43	145	03	14	172	04	06	153	4	2
	9	02	42	147	03	05	132	03	30	153	4	2
	29	05	23	143	05	53	184	06	51	161	5	3
Agosto	17	11	05	163	11	36	187	12	30	163	4	0
	19	05	12	157	06	00	202	06	39	151	5	2
	20	07	35	162	08	00	195	09	32	169	4	2
	21	03	42	144	04	15	182	05	30	147	4	1
	24	06	32	152	06	51	192	07	21	163	5	3
Septiembre	17	05	24	153	05	46	179	06	45	144	4	3
	19	07	00	149	07	42	164	08	27	144	3	2
	24	04	42	145	05	32	178	06	07	153	4	2
	28	00	50	69	01	15	106	01	45	78	4	2
Diciembre	2	03	05	152	03	24	171	03	48	161	3	2
	30	04	27	179	04	43	192	05	15	183	3	1

B A H Í A S

(PERTURBACIONES IONOSFÉRICAS O EFECTO DELLINGER)

TIEMPO DE GREENWICH

1 9 6 5

		DECLINACIÓN, D.											
		Principio		Despl. Máx.			Fin						
		Hora		Ord.		Hora		Ord.		Hora		Ord.	
		h	m			h	m			h	m		
Enero	22	06	06	7.8	06	30	10.0	06	46	7.8			
Febrero	7	06	02	8.6	06	30	6.0	07	03	8.5			
Marzo	4	04	48	9.1	05	27	5.2	06	00	8.2			
	15	08	21	6.9	09	00	3.9	09	30	5.6			
	23	08	15	6.1	08	42	4.2	09	51	6.8			
	24	08	30	6.1	09	00	3.9	09	45	5.2			
	25	07	54	7.1	08	36	4.0	09	21	7.2			
26	07	45	6.9	08	30	4.0	09	03	5.8				
Abril	18	05	51	13.0	06	48	— 1.4	07	15	7.1			
Julio	8	02	39	6.9	03	00	8.5	03	30	5.0			
	28	06	10	6.4	06	42	3.8	07	13	5.8			
Agosto	19	05	35	7.4	06	09	3.8	06	33	6.1			
	24	06	27	4.7	06	54	2.7	07	18	4.5			
Septiembre	16	07	48	5.3	08	17	4.4	09	30	6.7			
	17	05	14	5.2	05	48	3.8	06	33	5.2			
	28	00	53	8.6	01	21	5.9	01	47	6.9			

B A H Í A S
(PERTURBACIONES IONOSFÉRICAS O EFECTO DELLINGER)

TIEMPO DE GREENWICH

1 9 6 5

		INTENSIDAD VERTICAL, Z.								
		Principio			Despl. Máx.			Fin		
		Hora		Ord.	Hora		Ord.	Hora		Ord.
		h	m	γ	h	m	γ	h	m	γ
Enero	2	06	27	70	06	47	78	07	15	69
Febrero	7	05	57	81	06	15	92	07	00	82
Marzo	4	04	44	94	05	18	101	05	42	95
Abril	18	06	05	128	06	30	141	07	15	128
Julio	8	02	51	69	02	18	70	03	03	67
Agosto	17	05	12	64	05	57	77	06	39	53
	21	03	45	65	04	09	73	05	00	67
	24	06	21	78	06	48	82	07	21	69
Septiembre	16	07	48	69	08	12	78	09	18	58
	17	05	21	61	05	42	69	06	18	60
	28	00	51	69	01	15	82	01	44	74

ÍNDICES K TRIHORARIOS Y CARACTERES C EN H

VALORES DE ESCALA DE LOS VARIÓMETROS EN $k_0=300 \gamma$

H — 3.14 γ /mm H — 3.12 γ /mm H — 3.11 γ /mm
 D — 0.99 γ /mm D — 0.99 γ /mm D — 0.99 γ /mm
 Z — 4.50 γ /mm Z — 4.50 γ /mm Z — 4.20 γ /mm

Día de Gr.	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	2121	2222	SUMA	Ca- rácter	2121	2222	SUMA	Ca- rácter	2121	2222	SUMA	Ca- rácter
1	2121	2222	14	0	2121	1233	15	0	2222	3332	19	1
2	2223	3323	20	1	1210	3332	15	0	1222	2443	20	1
3	3122	1332	17	0	2222	2333	19	1	3443	3444	29	2
4	1121	2231	13	0	2233	1333	18	1	4534	3112	23	1
5	2121	2211	12	0	1322	2323	18	1	2233	3333	22	1
6	1121	1122	11	0	2121	3444	21	1	2122	2323	17	0
7	2121	3233	17	0	4443	3433	28	2	2322	3321	18	0
8	2232	3223	19	1	3323	3355	27	2	2221	3322	17	0
9	2221	3322	17	0	3323	3332	22	1	3221	2222	16	0
10	2121	1122	12	0	1333	3234	22	1	2221	2221	14	0
11	1110	1123	10	0	2231	2323	18	1	3231	2222	17	0
12	2323	3443	24	1	2211	2222	14	0	1122	4433	20	1
13	4431	2332	22	1	2121	2332	16	0	3233	3331	21	1
14	2322	2333	20	1	2232	2223	18	1	2222	3242	19	1
15	2322	1231	16	0	3211	3423	19	1	4344	2333	26	2
16	2112	2123	14	0	3322	2331	19	1	3222	2222	17	0
17	1122	3233	17	0	3211	3221	15	0	1322	2433	20	1
18	3331	2333	21	1	2212	2132	15	0	2222	2223	17	0
19	2221	2323	17	0	2221	2222	15	0	2222	2333	19	1
20	2121	2334	18	1	2221	1323	16	0	2122	3144	19	1
21	4422	2231	20	1	3423	3332	23	1	3212	3333	20	1
22	3453	3343	28	2	1211	1232	13	0	2222	2234	19	1
23	3232	2212	17	0	2223	3444	24	1	3444	3445	31	2
24	1211	2122	12	0	3332	2223	20	1	2234	3233	22	1
25	2221	1122	13	0	4322	2333	22	1	2444	2343	26	2
26	2223	2222	17	0	2221	2432	19	1	3342	3232	22	1
27	2322	1333	19	1	2223	3333	21	1	2332	3334	23	1
28	1121	3332	16	0	3111	2232	15	0	2232	3423	21	1
29	3111	3223	16	0					2222	4333	21	1
30	2122	2222	15	0					1121	3223	15	0
31	2112	3222	15	0					2223	3322	19	1

ÍNDICES K TRIHORARIOS Y CARACTERES C EN H

VALORES DE ESCALA DE LOS VARIÓMETROS EN γ/mm . $K_0 = 300 \gamma$

H — 3.12 γ/mm H — 3.12 γ/mm H — 3.07 γ/mm
 D — 0.99 γ/mm D — 0.99 γ/mm D — 0.99 γ/mm
 Z — 4.50 γ/mm Z — 4.00 γ/mm Z — 3.00 γ/mm

Día de Gr.	ABRIL			Ca-ráct	MAYO			Ca-ráct	JUNIO			Ca-ráct
			SUMA				SUMA				SUMA	
1	2222	3132	17	0	1222	2223	16	0	3222	3332	20	1
2	1121	3132	12	0	1111	2323	14	0	1312	2233	17	0
3	1122	2-22	—	0	2121	3222	15	0	2121	3344	20	1
4	1233	2331	18	1	1222	3334	20	1	2333	3334	23	1
5	2221	3422	18	1	5453	3433	30	2	3422	1222	18	1
6	4311	3443	20	1	3232	2433	22	1	1212	2333	17	0
7	3322	2211	16	0	3312	3432	21	1	2221	1223	15	0
8	2112	3222	15	0	2233	3435	25	1	2132	3334	21	1
9	4331	4434	26	1	4432	4423	26	2	4531	2342	24	1
10	3222	3322	19	1	2332	3323	21	1	2311	2011	11	0
11	2121	4542	21	1	1112	3424	18	0	0222	2333	17	0
12	2221	4243	20	1	3432	3313	22	1	1322	2222	16	0
13	3232	3323	21	1	1112	4323	17	0	1212	1213	13	0
14	2322	2312	17	0	1111	2323	14	0	1232	2344	21	1
15	3311	3331	18	0	3222	3233	20	1	2334	3444	27	2
16	2211	3323	17	0	3444	4433	29	2	5554	4554	37	2
17	2222	4553	25	2	2331	3122	17	0	4553	3425	31	2
18	5775	4322	35	2	2122	2223	16	0	5522	1244	25	2
19	3223	3342	22	1	1111	2234	15	0	3321	2222	17	0
20	3222	3323	20	1	2221	3335	21	1	2221	2222	15	0
21	2121	3222	15	0	2322	3343	22	1	1211	1121	10	0
22	1222	3123	16	0	3221	3333	20	1	1222	2223	16	0
23	2233	2223	19	1	3333	2323	22	1	2211	2232	15	0
24	2221	2222	15	0	3222	3334	22	1	2110	2232	13	0
25	2222	3322	18	0	1222	3323	18	0	0313	3333	19	1
26	2122	4323	19	1	2122	3334	20	1	3322	2233	20	1
27	2222	3432	20	1	4222	3123	19	1	3322	3333	22	1
28	2222	2222	16	0	2213	3333	20	1	2312	3242	19	1
29	1222	2333	18	0	3222	2323	19	1	4333	2333	24	1
30	2221	3322	17	0	2332	2123	19	0	3333	3343	25	2
31					1222	3232	17	0				

ÍNDICES K TRIHORARIOS Y CARACTERES C EN H

VALORES DE ESCALA DE LOS VARIÓMETROS EN $K_0=300 \gamma$

H — 3.08 γ /mm	H — 3.07 γ /mm	H — 3.05 γ /mm
D — 0.99 γ /mm	D — 0.99 γ /mm	D — 0.99 γ /mm
Z — 3.00 γ /mm	Z — 3.20 γ /mm	Z — 3.20 γ /mm

Día de Gr.	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	SUMA		Ca- rácter		SUMA		Ca- rácter		SUMA		Ca- rácter	
1	3333	2233	22	1	2211	3244	19	1	2332	3333	22	1
2	3232	2222	18	1	2333	3343	24	1	2322	2334	21	1
3	3231	2242	19	1	2332	3343	23	1	1111	2334	16	0
4	1321	2222	15	0	3131	2332	18	1	3343	3333	25	1
5	3222	2133	18	1	1112	3223	15	0	2332	3333	22	1
6	2533	3433	26	2	2221	2323	17	0	2222	2333	19	1
7	3421	2333	21	1	2232	2324	20	1	2322	2233	19	1
8	3332	3434	25	2	3311	2313	17	0	2212	3234	19	1
9	3421	3243	22	1	2222	2234	19	1	1112	3334	18	0
10	4543	3233	27	2	1223	2121	14	0	2221	3234	19	1
11	2210	1333	15	0	4422	2333	23	1	1111	3332	15	0
12	2211	2343	18	1	1221	1333	16	0	4322	3233	22	1
13	2133	2223	18	1	1221	2233	16	0	4221	3332	20	1
14	3312	3332	20	1	4332	3133	22	1	2111	3243	17	0
15	2332	3222	19	1	2222	2344	21	1	2322	2535	24	1
16	3221	1223	16	0	3132	2232	18	1	6354	4333	31	2
17	1211	2432	16	0	2011	3465	22	1	4331	3434	25	1
18	2111	2222	13	0	3424	3232	23	1	3442	3333	25	1
19	4343	3322	24	1	4552	3334	29	2	2342	2434	24	1
20	2211	2432	17	0	2343	3433	25	2	1131	2323	16	0
21	2321	1332	17	0	3422	2324	22	1	3221	2324	19	1
22	2231	3223	18	1	3322	3333	22	1	1222	1333	17	0
23	2322	3334	22	1	3010	3345	19	1	2232	3333	21	1
24	3323	2333	22	1	4352	2322	23	1	2422	3233	21	1
25	3332	3222	20	1	4232	3333	23	1	4342	3324	25	1
26	2222	2322	17	0	3332	3333	23	1	3323	3234	23	1
27	2232	3233	20	1	1231	3334	20	1	4222	2453	24	1
28	3443	3222	23	1	3111	2324	17	0	5533	4344	31	2
29	3532	3442	26	1	2222	3334	21	1	2232	2223	18	1
30	2321	2223	17	0	4331	3231	20	1	2221	2323	17	0
31	2212	3232	17	0	3333	2234	23	1				

ÍNDICES K TRIHORARIOS Y CARACTERES C EN H

VALORES DE ESCALA DE LOS VARIÓMETROS EN γ/mm $K_0=300 \gamma$

H — 3.05 γ/mm H — 3.05 γ/mm H — 3.10 γ/mm
 D — 0.99 γ/mm D — 0.99 γ/mm D — 0.99 γ/mm
 Z — 4.00 γ/mm Z — 4.10 γ/mm Z — 4.20 γ/mm

Día de Gr.	OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	SUMA	rácter	SUMA	rácter	SUMA	rácter	SUMA	rácter	SUMA	rácter	SUMA	rácter
1	1111	2123	12	0	1121	2233	15	0	3233	4254	26	2
2	4342	2445	28	2	2222	3313	18	0	3422	2333	22	1
3	1122	2212	13	0	1111	3333	16	0	1121	2333	16	0
4	2211	2212	13	0	3324	2222	20	1	3222	3333	21	1
5	4332	3233	23	1	2333	4454	28	2	1221	2332	16	0
6	1111	1232	12	0	3523	2342	24	1	1122	2222	14	0
7	1133	3233	19	1	3223	1223	18	0	3222	2220	15	0
8	5443	3343	29	2	2211	2232	15	0	2231	1433	19	1
9	2122	1222	14	0	2221	2211	13	0	2122	3212	15	0
10	1212	1233	15	0	1210	3213	13	0	2212	3243	19	1
11	1121	3112	12	0	1212	3223	16	0	3321	2223	18	1
12	2221	1111	11	0	2111	3333	17	0	2322	2222	17	1
13	1322	2332	18	0	3211	0234	16	0	3222	2222	17	1
14	3322	1112	15	0	1121	1101	8	0	1111	1111	8	0
15	2121	3023	14	0	2111	2223	14	0	1111	1222	11	0
16	1121	1122	11	0	1110	2223	12	0	1221	2232	15	0
17	1111	2112	10	0	2221	1223	15	0	1122	2222	14	0
18	3333	3232	22	1	3412	2233	20	1	2144	3433	24	1
19	1222	3222	16	0	2333	2232	20	1	4131	2333	20	1
20	1122	2213	14	0	3332	2332	21	1	3221	1223	16	0
21	1131	3121	13	0	3321	3333	21	1	3232	2302	17	0
22	3233	2353	24	1	2211	3122	14	0	2332	3323	21	1
23	2344	3344	27	2	1111	2322	13	0	3221	1211	13	0
24	4331	3423	23	1	1121	1221	11	0	2121	2146	19	1
25	3422	2323	21	1	1111	2333	15	0	3142	3332	21	1
26	2222	2122	15	0	1122	1222	13	0	3233	3223	21	1
27	1132	3222	16	0	2121	2222	14	0	2332	3232	20	1
28	4323	2223	21	1	2122	1222	14	0	2232	2333	20	1
29	2210	2222	13	0	2221	2323	17	0	2222	2323	18	0
30	1332	2232	18	0	2233	3443	24	1	2321	2222	16	0
31	2121	2333	17	0					1222	1222	14	0

PRINCIPIOS REPENTINOS (S.S.C. Y S.I.)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	TIPO	H			D			Z		
		Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.
		h m	γ	h m	h m		h m	h m	γ	h m
Enero	12 s.i.	11 38	-9	11 44						
	20 s.s.c.	16 12	+16	16 18						
	20 s.i.	21 32	-15	21 39						
	21 s.i.	01 21	-13	01 24						
	21 s.i.	01 37	-13	01 43						
	21 s.i.	02 30	+11	02 35						
26 s.i.	07 51	+10	07 57							
Febrero	6 s.s.c.	14 14	+18	14 18	14 15	-1.8	14 21	14 15	+5	14 17
	6 s.i.	19 39	-16	19 40						
	6 s.i.	19 44	-15	19 46						
	6 s.i.	20 24	+16	20 27	20 24	-0.8	20 26	20 24	+5	20 30
	6 s.i.	22 47	+11	22 49						
	6 s.i.	23 42	-13	23 46						
	8 s.i.	23 54	+11	23 59						
	9 s.i.	10 22	-12	10 27	10 23	+0.6	10 26	10 24	-5	10 27
	9 s.i.	18 44	-14	18 48						
	9 s.i.	19 32	-13	19 36	19 31	+0.9	19 36	19 32	-6	19 36
	15 s.i.	21 18	-16	21 22	15 18	+1.0	15 21	15 20	-7	15 23
	20 s.i.	23 38	-10	23 40						
	22 s.i.	18 28	+12	18 39						
23 s.i.	09 36	-16	09 39	09 36	+1.0	09 39	09 36	-6	09 39	
Marzo	2 s.i.	18 32	-12	18 35						
	3 s.i.	04 20	+33	04 28						
	3 s.i.	19 54	+14	19 59						
	12 s.i.	12 24	+16	12 30	12 26	-0.8	12 28	12 26	+6	12 30

PRINCIPIOS REPENTINOS (S.S.C. Y S.I.)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	TIPO	H			D			Z		
		Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.
		h m	γ	h m	h m	'	h m	h m	γ	h m
Abril	17 s.s.c.	13 10	+11	13 12	13 10	+1.8	13 14			
	17 s.i.	17 29	-24	17 34						
	17 s.i.	19 30	+19	19 42	19 21	-1.0	19 24			
	17 s.i.	20 34	+21	20 37	20 33	-1.8	20 38	20 33	+ 6	20 36
	18 s.i.	07 20	+20	07 23	07 15	-1.1	07 23			
	18 s.i.	08 02	-22	08 06	08 01	-1.3	08 06	08 00	- 5	08 06
	18 s.i.	08 57	+27	09 03	08 54	-1.8	09 03	08 57	+ 8	09 03
	18 s.i.	10 25	-18	10 28						
Mayo	4 s.s.c.	22 56	+12	23 05						
	16 s.i.	11 21	+10	11 24						
	16 s.i.	11 54	-12	11 59						
	21 s.i.	03 36	-14	03 39						
Junio	3 s.i.	18 31	-35	18 36	18 33	-1.2	18 36	18 33	- 6	18 36
	3 s.i.	20 10	-16	20 12	20 09	+1.0	20 11	20 09	- 5	20 11
	8 s.i.	06 22	+11	06 27				05 09	- 9	05 18
	15 s.s.c.	10 57	+30	11 03						
	16 s.i.	00 34	+24	00 42						
	16 s.i.	01 05	-21	01 12						
	16 s.i.	01 28	+30	01 36						
	16 s.i.	01 46	-46	01 52	01 47	+1.2	01 51	01 48	- 8	01 52
	16 s.i.	02 36	+18	02 42	02 38	-1.0	02 40	02 38	+ 6	02 42
	16 s.i.	05 34	-32	05 39						
	16 s.i.	06 34	-14	06 36						
	16 s.i.	07 03	-24	07 06						
	16 s.i.	21 24	+16	21 24						
	17 s.s.c.	21 43	+21	21 48	21 43	-1.4	21 48	21 42	+ 7	21 48
	18 s.i.	00 36	+17	00 43						
18 s.i.	18 17	+17	18 23							

(PRINCIPIOS REPENTINOS) (S.S.C. Y S.I.)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

N		H			D			Z		
FECHA	TIPO	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Desp.
		h m	γ	h m	h m	'	h m	h m	γ	h m
Julio	6 s.s.c.	04 51	+21	04 58						
	6 s.i.	06 45	-12	06 48						
	6 s.i.	09 00	-14	09 06						
	6 s.i.	09 25	+12	09 28						
	6 s.i.	09 42	-14	09 48						
	8 s.i.	00 32	+10	00 36						
	8 s.i.	07 32	-15	07 35						
	9 s.s.c.	20 08	+12	20 14						
	12 s.i.	15 59	+15	16 07						
	12 s.i.	17 31	+15	17 36						
	12 s.i.	19 51	-15	19 55						
	12 s.i.	22 20	+14	22 22	22 20	-0.8	22 22	22 20	+ 5	22 22
	12 s.i.	22 32	-14	22 36	22 32	+0.1	22 34	22 32	- 5	22 34
	18 s.s.c.	15 33	+15	15 35	15 28	+1.3	15 34			
	18 s.i.	19 29	+10	19 31						
	19 s.i.	01 57	-12	02 00						
	19 s.i.	06 50	+15	06 54						
27 s.i.	06 19	+15	06 24							
Agosto	8 s.i.	05 31	+18	05 39						
	2 s.i.	05 51	-54	06 00						
	16 s.i.	20 09	+15	20 15	20 11	-1.1	20 15	20 09	+ 7	20 15
	18 s.s.c.	16 58	+10	17 02						
	18 s.i.	17 48	+17	17 51						
	18 s.i.	18 20	+14	18 23						
	18 s.i.	18 52	-31	18 54						
	18 s.i.	22 51	+12	22 54						
	19 s.i.	21 21	-10	21 24						
	23 s.s.c.	15 18	+ 7	16 21						
29 s.i.	19 33	+17	19 39	19 33	-1.2	19 38	19 33	+ 8	19 38	

VARIAIONES RAPIDAS DEL CAMPO GEOMAGNETICO
PRINCIPIOS REPENTINOS

PRINCIPIOS REPENTINOS (S.S.C. Y S.I.)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	TIPO	H		D			Z			
		Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.	Hora Prin.	Despl. Máx.	Hora Despl.
		h m	γ	h m	h m	'	h m	h m	γ	h m
Septiembre	16 s.i.	02 43	+33	03 00						
	26 s.i.	21 07	+10	21 09						
	27 s.i.	16 32	+10	16 36						
	28 s.i.	06 36	-18	06 39						
Octubre	1 s.s.c.	20 27	+ 8	20 31	20 27	-0.8	20 32	20 27	+ 5 20	33
	5 s.i.	02 39	+13	02 41	02 38	-0.5	02 41	02 39	+ 5 02	42
	7 s.s.c.	08 58	+19	09 03	08 58	-0.6	09 06	08 59	+ 5 09	05
	7 s.i.	19 03	+10	19 07						
	7 s.i.	23 48	+12	23 51						
	8 s.i.	00 33	-14	00 36						
Octubre	8 s.i.	01 58	+21	02 02	01 58	-0.8	02 01			
	8 s.i.	02 06	-48	02 12	02 07	+1.4	02 09	02 07	-11 02	11
	8 s.i.	02 36	+42	02 40				02 36	+ 9 02	41
	8 s.i.	04 05	-28	04 12				04 04	- 7 04	12
	8 s.i.	05 26	-16	05 32						
	22 s.i.	10 24	-15	10 32						
Noviembre	3 s.i.	18 03	-42	18 11	18 10	+1.8	18 13			
	3 s.i.	01 00	+20	01 03						
	3 s.i.	11 45	-21	11 50						
	5 s.i.	17 05	-18	17 07						
	12 s.i.	22 18	-13	22 20						
Diciembre	18 s.i.	19 03	-20	19 09						
	1 s.i.	11 16	-12	11 20	11 18	+0.8	11 21			
	1 s.i.	12 42	-13	12 48						
24 s.s.c.	19 00	+12	19 08							

VARIACIONES RÁPIDAS DEL CAMPO GEOMAGNÉTICO

PRINCIPIOS REPENTINOS

(pc4, pc5 y pi2)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	Tipo	Comienzo		Fin	Cate- goría	FECHA	Tipo	Comienzo		Fin	Cate- goría					
		h	m					h	m			h	m			
Enero	2	pc5	08	03	09	22	A	Marzo	17	pc5	04	32	06	13	A	
	3	pc4	07	41	08	18	B		19	pc5	06	13	07	11	A	
	4	pc5	05	00	06	16	B		19	pc4	07	47	08	20	B	
	7	pc5	08	22	09	47	A		21	pc5	07	46	08	33	A	
	9	pc4	10	41	11	09	B		22	pc5	06	08	06	42	B	
	14	pc4	08	30	08	48	A		29	pc5	00	00	00	37	B	
	15	pc4	05	48	06	21	A		31	pc5	03	28	04	34	A	
	16	pc5	05	13	05	41	A		Abril	3	pc5	04	28	05	48	B
	16	pc5	09	03	10	45	A			5	pc5	03	36	04	03	A
	18	pc5	06	33	07	39	B			5	pc4	04	47	05	06	B
	19	pc5	07	11	08	39	B			7	pc4	03	36	04	30	B
	24	pc4	20	00	20	24	B			10	pc4	04	33	04	57	A
	27	pc4	09	41	11	12	B			11	pc4	06	57	07	28	B
	29	pc5	09	00	11	00	B			13	pc4	01	24	02	09	A
	29	pc4	15	00	21	12	A			14	pc4	10	27	11	06	B
	31	pc5	05	54	07	09	A			16	pc4	04	06	05	12	A
31	pc4	08	42	09	16	B	17	pc4		03	30	07	20	A		
Febrero	5	pi2	20	00	21	06	B	24	pc4	00	08	00	18	A		
	10	pc4	14	46	15	54	B	24	pc4	12	05	14	47	A		
	15	pi2	00	20	01	16	B	25	pc5	05	42	06	06	A		
	15	pi2	19	33	20	54	A	26	pc5	08	50	09	27	A		
	16	pc4	15	39	18	57	A	27	pc5	05	39	06	36	B		
	17	pc4	09	29	10	11	B	28	pc4	07	22	08	39	A		
	17	pc4	12	19	12	48	B	29	pc4	05	34	05	48	A		
	17	pc5	03	27	05	19	A	29	pc4	06	21	06	48	A		
	18	pc5	13	00	13	48	B	29	pc4	07	28	08	00	A		
	19	pc5	03	45	04	28	B	30	pc4	05	42	06	16	B		
	19	pc4	09	27	10	30	B	30	pi2	13	45	14	00	A		
	20	pc5	06	45	07	42	B	Mayo	1	pc4	04	54	06	30	A	
	21	pc4	03	00	03	42	B		2	pc5	20	08	22	46	B	
	21	pc4	04	21	04	54	B		3	pi2	01	07	01	57	B	
	21	pc4	14	52	15	50	A		4	pc5	04	27	04	42	B	
	22	pc4	06	00	06	41	B		5	pc4	04	12	05	14	A	
22	pc5	07	00	07	17	A	6		pc4	07	25	08	12	A		
22	pc4	16	02	18	06	A	7		pc4	04	03	04	57	B		
25	pc4	00	36	01	21	B	13		pc4	07	48	08	28	B		
26	pc4	06	10	06	46	B	15		pc5	04	46	05	58	B		
27	pc4	08	39	09	32	B	15		pc4	08	08	10	19	B		
28	pc4	07	31	07	57	B	16	pc5	05	11	05	56	A			
Marzo	1	pc5	08	37	09	39	B	18	pc4	03	22	04	05	A		
	1	pi2	12	31	13	31	A	19	pc5	03	43	05	42	A		
	9	pc5	05	00	06	05	A	19	pc4	08	22	09	21	B		
	11	pc5	07	08	07	35	A	20	pc5	03	33	05	24	B		
	14	pc4	04	13	05	15	A	23	pc4	07	48	08	22	B		

VARIACIONES RÁPIDAS DEL CAMPO GEOMAGNÉTICO
PRINCIPIOS REPENTINOS

(pc4, pc5 y pi2)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	Tipo	Comienzo	Fin	Cate- goría	FECHA	Tipo	Comienzo	Fin	Cate- goría		
		h m	h m				h m	h m			
Mayo	23	pc4	21 42	23 22	A	Julio	13	pc5	04 45	06 15	A
	25	pc4	13 54	14 57	B		14	pc4	04 48	05 18	B
	26	pc4	04 15	05 17	B		15	pc5	06 10	06 54	A
	26	pc5	21 44	23 06	B		16	pc4	06 36	07 03	B
	27	pc4	04 57	06 15	A		18	pc5	04 42	05 22	A
	28	pc5	03 09	07 27	B		18	pc5	06 15	07 47	A
	29	pc5	07 20	08 06	B		22	pc5	01 00	01 57	B
	30	pc5	04 12	05 57	B		23	pc4	03 15	05 17	A
	30	pc5	10 45	12 42	B		24	pc4	02 39	03 06	B
	31	pc5	04 48	05 33	B		24	pc4	02 36	05 42	A
	31	pc5	09 12	10 45	A		24	pc4	07 48	08 42	B
Junio	1	pc4	07 39	08 42	B	25	pc4	07 17	08 30	A	
	1	pc4	09 57	10 52	B	26	pc4	03 33	05 06	A	
	3	pc4	06 09	08 24	A	27	pc4	04 42	05 30	A	
	4	pc5	07 29	07 42	A	28	pc4	03 45	04 21	B	
	4	pc4	08 16	09 18	B	Agosto	2	pc5	06 19	07 51	A
	6	pc4	03 42	04 27	B		4	pc4	06 12	06 48	B
	10	pc4	04 00	04 46	B		4	pi2	22 33	23 06	B
	11	pc5	04 27	05 42	B		6	pc4	03 06	04 16	B
	12	pc5	05 42	06 22	B		6	pi2	18 00	19 22	B
	12	pc4	07 21	08 18	B		7	pc4	01 21	02 32	B
	14	pc5	04 13	04 36	B		7	pc4	05 36	07 33	A
	14	pc5	05 16	05 42	B		8	pc4	02 51	03 56	A
	14	pc5	09 58	10 57	B		9	pc4	09 13	09 43	B
	15	pc5	02 58	03 36	B		10	pc5	04 00	05 09	B
	15	pc4	04 48	05 22	B		10	pc4	09 40	10 27	B
18	pi2	21 42	22 36	A	12		pc4	03 33	04 20	B	
19	pc4	06 17	07 09	B	12		pc4	05 36	06 36	B	
21	pc4	03 28	04 57	B	14		pc5	03 27	03 48	B	
22	pc4	03 28	04 09	B	29		pc4	01 33	04 00	B	
23	pc5	06 33	08 50	B	29	pc4	06 18	06 57	B		
23	pc5	23 42	00 42	B	30	pc4	06 27	07 12	B		
25	pc5	03 30	04 15	B	30	pc4	18 58	20 12	B		
25	pc5	06 00	06 51	B	31	pc4	04 00	04 39	B		
25	pi2	15 15	18 58	A	Septiembre	1	pc4	04 48	05 39	B	
28	pc4	05 00	05 21	B		2	pc4	00 15	01 12	B	
29	pc5	07 15	08 03	B		2	pc4	02 51	04 39	A	
Julio	5	pc5	06 47	07 24		B	3	pc4	07 15	08 33	B
	6	pc4	05 00	05 30		A	3	pc4	23 09	23 46	A
	11	pi2	22 00	23 33	B	4	pc4	03 30	04 05	B	
	12	pc4	06 54	07 30	A	4	pc4	04 33	05 08	B	

VARIACIONES RÁPIDAS DEL CAMPO GEOMAGNÉTICO

PRINCIPIOS REPENTINOS

(pc4, pc5 y pi2)

TIEMPO DE GREENWICH

1965

FECHA	Tipo	Comienzo	Fin	Cate- goría	FECHA	Tipo	Comienzo	Fin	Cate- goría				
		h m	h m				h m	h m					
Septiembre	5	pc4	06 31	07 42	B	Octubre	30	pc4	08 48	18 30	A		
	6	pc4	06 28	06 48	B		Noviembre	5	pc4	09 18	10 15	B	
	7	pc4	05 32	06 27	A			5	pc4	10 48	11 50	A	
	8	pc4	06 45	09 09	B			7	pc4	07 50	08 28	A	
	8	pc4	10 24	13 42	B			9	pc4	07 38	10 18	B	
	9	pc4	06 28	07 27	B			9	pc4	10 48	11 45	B	
	10	pc4	10 48	11 47	B			12	pi2	14 30	16 03	B	
	10	pc4	14 27	17 12	B			13	pc5	02 36	03 15	B	
	11	pc4	07 42	09 36	B			13	pc5	09 21	10 24	B	
	11	pc4	10 05	10 48	B			13	pi2	18 00	20 28	A	
	11	pc5	23 15	23 36	B			14	pc5	06 18	07 48	A	
	14	pc5	04 54	06 45	B			17	pc5	07 45	08 34	A	
	17	pc4	04 24	05 00	B			18	pi2	02 51	03 39	B	
	18	pc4	03 48	04 24	A		18	pc4	13 06	16 27	B		
	19	pc4	02 54	03 50	B		19	pc4	04 27	05 10	A		
	19	pc4	06 39	07 18	B		19	pc4	07 03	07 51	A		
	20	pc4	06 39	07 18	B		20	pc4	00 42	01 28	B		
	21	pc5	08 15	08 36	B		20	pc4	05 21	07 14	A		
	22	pc4	06 09	06 42	B		21	pc4	12 58	13 42	B		
	22	pc4	07 30	07 51	B		23	pc5	10 39	11 42	B		
	24	pc4	13 40	15 00	A		25	pc5	04 50	06 39	A		
	30	pc4	03 27	04 10	B		26	pc5	08 42	10 39	A		
	Octubre	3	pc4	07 09	08 15		B	27	pc5	07 05	08 06	A	
		3	pc4	22 00	22 42		B	27	pc4	11 03	12 46	B	
		5	pc4	06 30	07 15		B	27	pc4	17 18	17 48	B	
		5	pi2	13 00	17 28		A	28	pc4	17 15	18 42	A	
		9	pc4	12 17	14 28		B	Diciembre	2	pc4	10 21	10 48	A
		10	pc4	04 32	05 42		B		2	pc4	11 48	14 50	B
		11	pc4	04 36	05 42		B		4	pc4	11 25	12 12	B
		12	pc5	00 42	01 30		B		4	pi2	15 09	17 48	A
12		pc4	07 11	14 36	B	5	pc4		12 15	16 08	B		
14		pi2	01 09	02 31	B	6	pc4		11 12	12 06	B		
15		pc4	09 48	10 36	B	6	pc4		12 42	15 51	B		
15		pc4	12 36	14 39	B	9	pc4		08 03	08 45	B		
16		pc4	06 15	07 04	A	9	pc4		09 45	10 30	A		
16		pc4	07 31	08 13	B	11	pi2		03 48	04 42	A		
17		pc5	23 19	01 03	B	12	pc4		12 33	13 09	B		
18		pc5	01 51	02 58	B	17	pc5		07 00	08 24	A		
18		pc4	05 48	07 14	A	18	pc5		07 03	08 15	A		
18		pc4	09 08	09 43	B	22	pc5		04 58	05 45	B		
19		pc4	12 39	14 39	A	22	pc5		06 18	06 48	B		
19		pc4	15 18	17 16	B	22	pc4	11 00	11 39	A			
20		pc5	05 58	06 00	A	25	pc4	07 54	09 27	A			
20		pc4	06 24	08 27	B	31	pc4	04 24	05 36	B			
20		pc4	20 00	21 45	B								
21		pc4	06 33	08 24	B								
22		pc4	07 40	09 00	B								
23		pc4	03 39	04 42	B								
27		pc4	12 03	16 27	B								

E F E C T O S D E F U L G U R A C I Ó N S O L A R (sfe)
 TIEMPO DE GREENWICH
 1 9 6 5

		DECLINACIÓN, D.												INTENSIDAD HORIZONTAL, H.											
FECHA		COMIENZO				DESPL. MÁX.				FIN				COMIENZO				DESPL. MÁX.				FIN			
		Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden	Hora	Orden		
Enero	2	15	18	9.5	8.3	15	22	8.3	15	27	10.0	15	18	210	15	24	217	15	27	208	2	0			
Febrero	18	23	29	6.3	6.0	23	32	6.0	23	36	6.3	23	29	193	23	34	199	23	38	194	2	0			
Marzo	15	13	09	6.3	5.9	13	16	5.9	13	20	6.8	13	12	171	13	18	175	13	21	172	1	0			
	25	13	21	8.9	7.5	13	23	7.5	13	27	8.9	13	20	146	13	22	149	13	27	143	2	1			
	25	14	09	8.9	8.0	14	12	8.0	14	18	8.7	14	10	147	14	14	151	14	22	148	1	0			
Abril	3	14	10	9.2	9.0	14	17	9.0	14	23	9.0	14	14	170	14	19	159	14	22	169	2	0			
	7	13	06	10.0	10.6	13	11	10.6	13	16	9.2	13	06	165	13	13	160	13	16	163	2	1			
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	09	177	16	17	180	16	20	179	1	0			
	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	09	217	16	14	226	16	16	220	3	1			
Mayo		N I N G U N O																							
Junio	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19	31	170	19	35	167	19	38	172	2	1			
	16	14	08	6.2	8.3	14	15	8.3	14	27	5.9	14	09	137	14	14	153	14	16	147	3	2			
	26	22	12	4.6	4.1	22	14	4.1	22	17	4.4	22	11	156	22	14	165	22	18	154	2	0			
Julio	1	20	05	3.1	2.9	20	09	2.9	20	12	3.0	20	06	167	20	09	173	20	12	165	2	0			
	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	28	153	16	31	179	16	38	167	4	3			
	8	21	05	2.0	1.2	21	08	1.2	21	10	1.8	21	05	173	21	09	182	21	12	170	3	1			
Agosto	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	17	158	12	20	162	12	23	155	2	1			
	29	23	50	5.1	4.9	23	53	4.9	23	59	5.4	23	47	161	23	52	170	23	59	155	3	2			
Septiembre	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	22	155	12	27	162	12	31	157	2	0			
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	16	191	18	20	179	18	24	189	2	0			
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	09	155	23	13	148	23	17	158	2	1			
	7	13	32	9.9	10.2	13	34	10.2	13	36	9.7	13	32	161	13	34	157	13	36	162	1	0			
	7	17	05	1.4	0.9	17	07	0.9	17	09	1.1	16	57	176	17	02	182	17	06	176	2	0			
Octubre	7	13	57	6.9	6.3	14	00	6.3	14	04	7.9	13	57	182	14	00	191	14	05	181	2	0			

Durante el mes de Noviembre y Diciembre no se registró ningún fenómeno.