

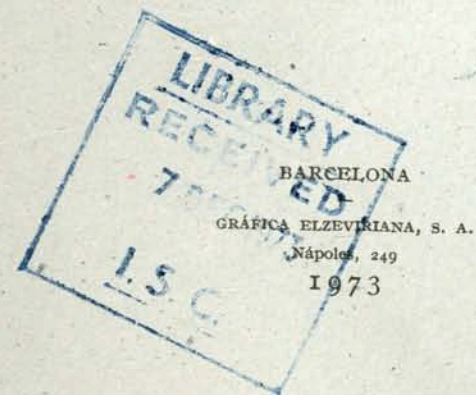
REAL ACADEMIA DE CIENCIAS Y ARTES DE BARCELONA
SECCIÓN METEOROLÓGICA Y SÍSMICA DEL OBSERVATORIO FABRA - BOLETÍN N.º 56

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS
CORRESPONDIENTES AL AÑO 1967

FENÓMENOS ESPECIALES,
NUBOSIDAD E HISTORIAL METEOROLÓGICO
DURANTE EL AÑO 1967

REGISTROS DE LA ESTACIÓN SÍSMICA
DURANTE EL AÑO 1967

LOS TEMBLORES DE TIERRA CATALANES
DEL AÑO 1967



Situación del Observatorio $\left\{ \begin{array}{l} \varphi = 41^{\circ} 24' 59'' \text{ N.} \\ L = 0 \text{ h. } 8 \text{ m. } 30 \text{ s. E. Greenwich.} \\ h = 420,11 \text{ m. (cubeta del barómetro).} \end{array} \right.$

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS
CORRESPONDIENTES AL AÑO 1967

POR GABRIEL CAMPO CUNCHILLOS
Y PEDRO SUBIRANA NOGUERAS

Las observaciones se han efectuado en la forma mencionada en Boletines anteriores. En los estados numéricos en los que se dan las temperaturas máximas y mínimas, leídas ambas a las 8 de la mañana (T. U.), la máxima se da en la fecha anterior a la de su lectura y la mínima en la misma fecha de su lectura.

Los datos meteorológicos más característicos del año son:

Temperatura máxima del año (20 y 21 de julio)	33°,8
Temperatura media de las máximas.....	18°,0
Temperatura media de las mínimas.....	11°,2
Temperatura mínima del año (12 diciembre)	-1°,5
Oscilación termométrica anual.....	35°,3
Media anual de las temperaturas máximas y mínimas....	14°,7
Humedad relativa media anual a 8 h.	70 %
Humedad relativa mínima a 8 h. (6 diciembre).....	23 %
Presión barométrica media a 8 h. a 0° y gravedad normal.	726,8 mm.
Precipitación total.....	550,3 mm.

VALORES MÁXIMOS, MÍNIMOS Y NORMALES O MEDIOS DE LOS AÑOS REDUCIDOS HASTA 1967 Y VARIACIONES DE LOS ELEMENTOS METEOROLÓGICOS DE 1967 CON RELACIÓN A AQUÉLLOS EN EL OBSERVATORIO FABRA

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
--	-------	---------	-------	-------	------	-------

PRESIÓN A 8 H.

Normal (1927-1967)	725,6	725,1	724,6	724,2	724,9	726,6
Variación de 1967 respecto a la normal	+2,5	+2,4	+4,9	-0,7	-0,3	+1,4
Presión máxima en 1967	734,8	736,3	739,9	730,6	730,2	731,7
Presión mínima en 1967	716,5	716,5	717,1	713,4	717,7	723,3

TEMPERATURA

Temperatura máxima absoluta en 1967	16,6	21,0	20,9	21,9	26,8	28,5
Temperatura mínima absoluta en 1967	-1,1	0,5	1,4	2,2	4,9	9,5
Media de las máximas diarias en 1967	10,1	11,8	15,0	16,6	19,7	23,1
Media de las mínimas diarias en 1967	4,4	5,8	8,0	8,1	11,4	14,3

PRECIPITACIÓN

Normal (1914-1967)	31,7	40,7	54,9	47,2	56,7	38,8
Variación de 1967 respecto a la normal	-10,7	-14,7	-12,3	+23,8	-19,1	+4,1
Precipitación máxima en 24 h. (de 8 h. a 8 h.) año 1967	15,0	12,4	20,5	47,5	12,5	21,2
Máxima intensidad de la precipitación (m/m por minuto)	0,7	0,3	0,8	0,6	0,3	2,1

VALORES MÁXIMOS, MÍNIMOS Y NORMALES O MEDIOS DE LOS AÑOS REDUCIDOS HASTA 1967 Y VARIACIONES DE LOS ELEMENTOS METEOROLÓGICOS DE 1967 CON RELACIÓN A AQUÉLLOS EN EL OBSERVATORIO FABRA

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año
--	-------	--------	------------	---------	-----------	-----------	-----

PRESIÓN A 8 H.

Normal (1927-1967)	726,7	726,5	726,7	725,9	725,1	724,8	725,6
Variación de 1967 respecto a la normal	+1,1	+0,1	-0,3	+1,9	+0,6	+1,1	+2,4
Presión máxima en 1967	731,5	730,0	731,1	736,1	736,8	736,2	739,9
Presión mínima en 1967	724,8	721,3	719,3	719,6	714,2	712,7	712,7

TEMPERATURA

Temperatura máxima absoluta en 1967	33,8	31,4	27,8	24,2	18,8	15,8	23,9
Temperatura mínima absoluta en 1967	17,4	12,5	12,1	7,6	4,2	-1,5	5,8
Media de las máximas diarias en 1967	29,7	27,1	23,2	19,9	14,5	9,7	18,3
Media de las mínimas diarias en 1967	19,9	18,5	16,1	15,0	9,4	3,8	11,2

PRECIPITACIÓN

Normal (1914-1967)	27,4	42,1	70,3	82,3	64,2	44,2	602,8
Variación de 1967 respecto a la normal	-26,2	+16,3	-45,8	+32,0	+46,2	-23,8	-52,5
Precipitación máxima en 24 h. (de 8 h. a 8 h.) año 1967	0,8	20,4	13,7	66,9	52,3	7,5	66,9
Máxima intensidad de la precipitación (m/m por minuto)	-	1,1	1,5	2,7	1,9	0,2	2,7

TEMPERATURA DEL AIRE

PRIMER TRIMESTRE 1967

DÍA	ENERO			FEBRERO			MARZO		
	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación
1	12,2	8,1	4,1	10,0	7,0	3,0	19,1	9,3	9,8
2	11,8	8,2	3,6	13,9	7,2	6,7	15,5	11,7	3,8
3	10,6	6,8	3,8	10,5	8,0	2,5	17,1	11,0	6,1
4	8,8	5,4	3,4	10,5	6,3	3,2	15,5	10,9	4,6
5	10,2	4,3	5,9	12,0	7,0	5,0	14,6	9,9	4,7
6	6,4	1,8	4,6	8,0	4,2	3,8	13,6	9,2	4,4
7	5,6	0,5	5,1	11,0	3,2	7,8	12,8	10,1	2,7
8	6,0	0,6	5,4	10,2	3,3	6,9	11,5	9,2	2,3
9	5,0	-0,8	5,8	9,5	0,5	9,0	12,7	9,8	2,9
10	3,1	-0,5	3,6	7,2	2,3	4,9	11,5	7,0	4,5
11	4,5	-1,1	5,6	5,8	2,5	3,3	19,0	8,0	11,0
12	7,8	-0,3	8,1	5,5	2,6	2,9	15,4	8,1	7,3
13	9,5	1,3	8,2	8,3	2,6	5,7	17,0	9,2	7,8
14	9,3	2,8	6,5	10,0	4,4	5,6	13,1	5,3	7,8
15	11,6	3,1	8,5	9,8	6,0	3,8	14,2	6,1	8,1
16	10,0	5,6	4,4	7,9	3,5	4,4	16,5	6,8	9,7
17	10,5	5,4	5,1	9,0	3,2	5,8	12,0	7,2	4,8
18	9,7	5,0	4,7	10,6	3,5	7,1	18,5	8,3	10,2
19	11,4	5,0	6,4	15,5	5,0	10,5	16,9	6,6	10,3
20	10,4	6,6	3,8	16,8	9,5	7,3	15,3	7,3	8,0
21	11,0	5,1	5,9	19,6	9,9	9,7	20,9	10,2	10,7
22	11,7	5,0	6,7	16,6	11,1	5,5	17,5	9,6	7,9
23	13,4	5,5	7,9	21,0	11,7	9,3	17,7	7,4	10,3
24	11,7	5,8	5,9	13,9	8,7	5,2	15,2	7,5	7,7
25	11,9	5,2	6,7	12,1	7,1	5,0	15,1	8,5	6,6
26	14,4	5,0	9,4	14,3	7,7	6,6	15,2	8,1	7,1
27	15,6	8,2	7,4	13,8	8,9	4,9	16,4	8,2	8,2
28	16,6	10,4	6,2	18,7	8,2	10,5	15,0	10,8	4,2
29	11,2	6,3	4,9				8,8	5,1	3,7
30	9,8	6,3	3,5				10,6	2,4	8,2
31	10,2	6,5	3,7				12,0	1,4	10,6
Media mensual	10,1	4,4	5,6	11,8	5,8	5,9	15,0	8,0	6,9
Media de máx. y mín.	7 ^o ,2			8 ^o ,8			11 ^o ,5		
Oscilación máxima,	17 ^o ,7			20 ^o ,5			19 ^o ,5		

TEMPERATURA DEL AIRE

SEGUNDO TRIMESTRE 1967

DÍA	ABRIL			MAYO			JUNIO		
	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación
1	12,5	2,2	10,3	19,7	11,4	8,3	20,6	11,1	9,5
2	13,3	4,2	9,1	16,2	8,9	7,3	23,4	12,0	11,4
3	16,1	5,0	11,1	15,8	4,9	10,9	21,6	13,8	7,8
4	17,5	8,8	8,7	12,8	5,6	7,2	20,8	14,2	6,6
5	17,8	9,5	8,3	15,2	9,4	5,8	22,8	15,4	7,4
6	15,3	11,9	3,4	18,1	9,2	8,9	22,8	16,1	6,7
7	10,5	6,9	3,6	19,7	11,4	8,3	23,5	14,3	9,2
8	12,3	6,2	6,1	20,5	11,6	8,9	22,0	14,5	7,5
9	15,3	7,7	8,6	20,4	12,8	7,6	19,0	11,7	7,3
10	15,0	5,8	9,2	17,6	10,3	7,3	20,8	9,5	11,3
11	16,0	6,8	9,2	18,6	11,8	6,8	21,2	11,8	9,4
12	14,2	7,4	6,8	18,5	12,2	6,3	18,2	12,8	5,4
13	18,8	7,0	11,8	20,6	12,9	7,7	20,5	12,7	7,8
14	21,8	9,6	12,2	20,3	11,2	9,1	23,0	13,3	9,7
15	20,0	10,2	9,8	22,7	12,3	10,4	24,3	15,9	8,4
16	17,6	10,0	7,6	21,0	12,3	8,7	22,2	13,6	8,6
17	17,6	9,5	8,1	17,5	12,8	4,7	17,8	13,0	4,8
18	21,9	11,1	10,8	17,8	9,4	8,4	21,7	11,4	10,3
19	21,3	12,7	8,6	19,9	8,8	11,1	23,6	13,7	9,9
20	17,9	11,6	6,3	20,0	10,4	9,6	23,1	13,8	9,3
21	16,6	9,1	7,5	21,3	11,6	9,7	25,0	14,4	10,6
22	18,0	6,3	11,7	21,8	13,6	8,2	25,6	16,5	9,1
23	16,2	7,8	8,4	20,2	10,3	9,9	27,5	19,2	8,3
24	20,2	9,4	10,8	20,0	10,3	9,7	25,3	16,2	9,1
25	15,0	10,2	4,8	21,2	11,8	9,4	27,4	16,5	10,9
26	10,0	7,5	2,5	21,5	13,3	8,2	24,5	16,7	7,8
27	16,4	3,3	13,1	22,6	14,6	8,0	24,8	16,2	8,6
28	16,5	9,4	7,1	26,8	14,2	12,6	26,2	16,3	10,9
29	18,8	9,2	9,6	22,3	14,3	8,0	26,5	16,6	9,9
30	19,8	10,3	9,5	21,8	14,1	7,7	28,5	18,5	10,0
31				21,0	15,8	5,2			
Media mensual	16,6	8,1	8,4	19,7	11,4	8,3	23,1	14,3	8,7
Media de máx. y mín.	12 ^o ,4			15 ^o ,5			18 ^o ,7		
Oscilación máxima	19 ^o ,7			21 ^o ,9			19 ^o ,0		

TEMPERATURA DEL AIRE

TERCER TRIMESTRE 1967

JULIO				AGOSTO			SEPTIEMBRE		
DÍA	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación
1	27,8	19,4	8,4	31,4	20,6	10,8	27,7	19,5	8,2
2	28,6	18,3	10,3	31,0	20,4	10,6	27,0	20,2	6,8
3	28,6	19,9	8,7	31,2	20,3	10,9	27,8	19,4	8,4
4	28,7	18,5	10,2	29,2	19,0	10,2	24,0	17,7	6,3
5	27,8	18,9	8,9	21,4	14,5	6,9	23,8	14,8	9,0
6	29,2	19,9	9,3	26,2	14,7	11,5	25,9	17,5	8,4
7	29,5	17,4	12,1	25,6	19,3	6,3	18,3	13,8	4,5
8	28,4	18,5	9,9	26,8	20,0	6,8	19,6	13,2	6,4
9	26,6	18,0	8,6	27,2	19,6	7,6	22,4	13,2	9,2
10	26,2	18,3	7,9	30,1	20,7	9,4	22,0	13,8	8,2
11	28,4	17,5	10,9	24,8	17,6	7,2	20,9	14,7	6,2
12	29,8	19,2	10,6	26,2	19,5	6,7	20,5	15,2	5,3
13	29,1	18,7	10,4	17,4	15,8	1,6	20,2	12,1	8,1
14	27,4	18,5	8,9	26,5	12,5	14,0	19,5	12,3	7,2
15	29,3	18,2	11,1	28,3	14,9	13,4	21,9	13,0	8,9
16	28,2	18,5	9,7	28,5	19,9	9,3	22,1	13,6	8,5
17	29,4	22,2	7,2	29,8	19,2	10,6	23,8	14,9	8,9
18	29,7	20,5	9,2	27,6	20,0	7,6	22,6	17,0	5,6
19	30,5	20,7	9,8	29,7	20,2	9,5	24,6	16,1	8,5
20	33,8	24,0	9,8	29,2	21,8	7,4	24,8	16,9	7,9
21	33,8	20,8	13,0	27,7	20,4	7,3	24,0	18,0	6,0
22	30,7	21,9	8,8	29,7	20,2	9,5	23,5	16,7	6,8
23	31,8	20,5	11,3	30,2	20,2	10,0	24,2	16,3	7,9
24	30,1	21,5	8,6	24,8	19,8	5,0	25,1	17,5	7,6
25	31,6	19,8	11,8	27,2	18,3	8,9	22,8	17,3	5,5
26	30,3	20,3	10,0	22,6	16,4	6,2	24,2	17,9	6,3
27	31,8	21,5	10,3	28,0	14,6	13,4	23,5	17,9	6,6
28	31,0	20,3	10,7	27,8	20,7	7,1	23,3	17,9	5,4
29	30,8	21,5	9,3	27,7	20,4	7,3	25,0	18,0	7,0
30	30,6	20,5	10,1	23,0	17,6	5,4	23,8	18,0	5,8
31	30,8	20,2	10,6	26,0	18,6	8,0			
Media mensual	29,7	19,9	9,8	27,1	18,5	8,5	23,2	16,1	7,1
Media de máx. y mín.	24 ⁰⁸			22 ⁰⁸			19 ⁰⁶		
Oscilación máxima	16 ⁰⁴			18 ⁰⁹			15 ⁰⁷		

TEMPERATURA DEL AIRE

CUARTO TRIMESTRE 1967

OCTUBRE				NOVIEMBRE			DICIEMBRE		
DÍA	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación	Máxima	Mínima	Oscilación
1	18,2	14,8	3,4	16,8	11,0	5,8	14,5	7,4	7,1
2	21,8	15,0	6,8	18,8	10,2	8,6	14,3	7,8	6,5
3	20,0	16,2	3,8	12,6	7,0	5,6	15,8	10,2	5,6
4	21,0	15,8	5,2	14,5	8,8	5,7	14,2	4,8	9,4
5	19,6	13,3	6,3	11,2	6,3	4,9	14,7	5,3	9,4
6	19,5	12,5	7,0	11,8	4,2	7,6	13,0	9,5	4,5
7	22,3	14,8	7,5	12,8	4,7	8,1	9,2	5,6	3,6
8	22,0	16,5	5,5	14,3	7,6	6,7	4,2	2,8	1,4
9	23,3	15,8	7,5	15,5	10,5	5,0	6,0	0,2	5,8
10	24,0	17,6	6,4	17,2	11,9	5,3	5,0	0,6	4,4
11	22,9	15,5	7,4	16,2	10,7	5,5	4,6	0,6	4,0
12	21,2	16,2	5,0	18,0	10,5	7,5	5,5	-1,5	7,0
13	19,8	16,7	3,1	16,5	12,2	4,3	8,3	-0,6	8,9
14	20,8	13,5	7,3	15,3	12,5	2,8	9,0	2,5	7,5
15	23,6	17,1	6,5	16,2	11,6	4,6	8,8	3,0	5,8
16	22,0	18,8	3,2	14,2	12,1	2,1	11,0	1,4	9,6
17	24,2	18,0	6,2	16,7	11,9	4,8	8,5	3,8	4,7
18	18,9	16,0	2,9	16,3	13,1	3,2	7,8	3,5	4,3
19	17,0	13,6	3,4	15,3	13,4	1,9	8,8	5,4	3,4
20	18,2	12,8	5,4	15,2	12,8	2,4	11,5	3,0	8,5
21	20,7	15,2	5,5	13,7	11,8	1,9	10,1	6,4	3,7
22	19,5	16,0	3,5	12,1	9,9	2,2	12,5	4,8	7,7
23	18,8	15,9	2,9	14,2	9,0	5,2	14,6	7,0	7,6
24	18,6	11,8	6,8	14,0	8,3	5,7	10,0	6,4	3,6
25	20,5	14,1	6,4	13,8	9,1	4,7	9,2	4,1	5,1
26	17,8	14,8	3,0	13,3	9,8	3,5	9,8	3,5	6,3
27	21,2	14,8	6,4	8,1	4,8	3,3	11,2	3,9	7,3
28	16,8	12,6	4,2	14,1	5,0	9,1	7,6	2,6	5,0
29	13,7	9,8	3,9	14,6	7,0	7,6	7,4	3,6	3,8
30	14,0	7,6	6,4	13,2	6,3	6,9	7,9	1,8	6,1
31	16,0	8,0	8,0				6,9	0,0	6,9
Media mensual	19,9	15,0	5,3	14,5	9,4	5,0	9,7	3,8	5,9
Media de máx. y mín.	17 ⁰⁴			11 ⁰⁹			6 ⁰⁷		
Oscilación máxima	16 ⁰⁶			14 ⁰⁶			17 ⁰³		

PRECIPITACIÓN

AÑO 1967

DÍA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	—	—	—	0,0	—	—	—	—	—	8,9	—	0,0
2	—	—	—	—	12,5	—	—	—	—	11,4	—	—
3	—	—	—	—	10,0	—	—	0,0	0,1	0,3	1,9	—
4	—	—	—	—	—	—	0,4	0,4	7,0	1,5	—	—
5	—	—	—	—	0,3	0,0	—	15,5	1,2	—	1,2	—
6	0,0	1,5	0,0	—	1,3	0,0	—	0,5	—	—	—	—
7	—	0,0	4,5	0,0	—	—	0,0	—	13,7	—	—	—
8	0,0	—	0,0	—	0,0	0,9	—	0,0	1,5	—	3,2	7,3
9	0,2	—	3,6	0,3	—	20,8	—	—	—	—	1,0	5,3
10	0,0	—	8,6	4,5	—	21,2	—	—	—	—	—	—
11	15,0	0,0	1,1	—	0,3	—	—	—	—	—	—	0,0
12	—	3,7	—	0,8	0,0	—	—	0,0	0,0	—	—	—
13	—	1,3	—	3,3	0,0	—	—	0,2	1,0	—	—	—
14	—	—	—	—	0,0	—	0,0	3,9	—	25,3	—	—
15	—	0,8	—	—	0,0	—	0,8	—	—	—	2,8	—
16	—	12,4	—	—	—	—	—	—	—	—	1,5	—
17	—	6,0	—	—	0,0	—	—	—	—	—	15,0	—
18	—	0,3	—	0,0	4,1	0,0	—	—	—	—	4,0	—
19	—	—	—	4,6	9,1	—	—	—	0,0	0,0	1,7	—
20	5,2	—	—	—	—	0,0	—	—	—	0,0	0,1	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25,0	—
22	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	—
23	—	—	—	0,0	—	—	0,0	—	—	0,0	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	66,9	—	0,0
25	—	—	—	0,0	—	—	0,0	0,0	—	—	—	0,1
26	—	—	—	47,5	—	—	—	15,9	—	—	0,0	0,2
27	—	0,0	—	10,0	—	—	0,0	20,4	—	—	52,3	—
28	—	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	0,0	—
29	—	—	3,0	0,0	—	—	0,0	—	—	0,0	—	—
30	—	—	20,5	—	—	—	—	1,6	—	0,0	—	7,5
31	—	—	1,3	—	—	—	—	0,0	—	—	—	—
Mensual	21,0	26,0	42,6	71,0	37,6	42,9	1,2	58,4	24,5	114,3	110,4	20,4

Total anual: 550,3 mm. Días de precipitación apreciable: 75
Días de precipitación inapreciable: 48

BARÓMETRO, LECTURA A 8 H.

AÑO 1967

DÍA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
1	732,8	735,9	732,6	727,7	723,3	728,8
2	731,0	736,3	731,2	730,6	720,9	727,8
3	731,4	735,8	733,0	729,3	721,3	730,2
4	730,4	734,1	731,8	730,5	722,6	729,8
5	719,6	730,7	729,7	729,5	720,2	728,7
6	725,8	728,1	739,9	720,1	721,7	727,1
7	723,1	728,2	729,1	716,4	726,6	723,3
8	716,5	725,7	724,4	715,4	725,0	724,8
9	720,3	724,4	717,1	713,4	729,1	726,0
10	721,8	726,6	723,6	720,8	726,7	727,9
11	721,8	724,5	727,6	724,6	724,3	726,9
12	724,0	725,4	733,1	723,6	723,1	725,6
13	732,1	725,0	731,7	720,4	724,5	726,3
14	734,8	723,0	739,6	721,8	720,1	726,6
15	734,4	723,1	736,3	7,226	719,4	728,7
16	732,2	718,6	734,2	723,2	717,8	725,7
17	730,4	716,5	734,4	724,2	717,7	726,8
18	729,7	721,3	730,0	723,2	722,2	727,2
19	726,4	728,5	727,2	721,9	728,6	726,1
20	723,9	729,2	731,7	722,1	730,2	727,6
21	728,6	730,6	730,0	718,4	729,7	730,3
22	728,3	732,8	731,9	722,5	725,2	731,7
23	726,7	727,1	731,2	727,0	725,6	730,2
24	726,8	729,1	732,0	724,5	728,5	729,9
25	730,0	724,7	728,6	724,0	724,9	727,7
26	732,4	719,8	724,2	721,4	728,1	726,3
27	734,7	731,0	725,9	725,1	726,3	729,1
28	731,5	733,4	720,0	726,9	723,3	730,5
29	730,6	—	721,7	728,3	728,9	730,4
30	729,2	—	724,1	726,3	728,6	731,0
31	731,2	—	727,2	—	729,2	—
Media mensual	728,1	727,5	729,5	723,5	724,6	728,0

BARÓMETRO, LECTURA A 8 H.

AÑO 1967

DÍA	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	729,0	726,8	727,4	729,4	723,6	725,7
2	728,0	725,5	724,9	725,7	717,9	729,2
3	725,4	725,7	722,5	724,5	722,2	733,4
4	728,2	724,8	721,2	719,6	718,5	729,9
5	727,5	727,0	726,1	723,6	714,2	729,9
6	727,5	728,7	726,7	728,3	720,7	724,4
7	724,8	725,3	728,3	731,6	722,3	722,7
8	727,7	722,2	728,0	734,8	728,6	722,4
9	730,1	721,3	728,6	736,1	724,9	720,4
10	728,7	724,5	728,8	733,5	730,9	716,8
11	728,3	730,0	728,3	730,9	733,0	720,8
12	727,3	724,2	723,9	729,8	731,3	721,1
13	726,3	724,7	721,1	728,0	730,1	724,9
14	727,9	725,1	725,1	727,6	728,9	729,7
15	731,5	729,5	727,4	728,6	723,0	732,0
16	729,8	726,8	727,3	730,7	720,9	730,0
17	727,5	728,0	724,8	728,7	727,3	731,9
18	726,9	729,1	726,1	729,8	729,2	733,1
19	728,7	727,3	725,4	729,7	726,8	731,3
20	729,5	726,7	725,4	729,7	722,8	725,9
21	727,8	727,2	719,3	726,3	728,5	736,2
22	725,0	728,2	722,4	726,7	736,5	729,9
23	727,9	729,0	725,9	725,6	736,8	734,2
24	729,5	726,1	728,7	723,8	730,9	725,0
25	727,9	724,0	731,1	724,9	726,4	720,4
26	727,5	726,2	728,6	726,6	724,7	712,7
27	726,2	728,3	729,6	725,6	719,9	719,0
28	726,3	728,1	729,6	725,2	721,1	724,1
29	727,3	726,6	730,7	723,9	725,6	718,0
30	728,5	728,6	728,9	726,6	723,6	721,6
31	727,4	728,4		725,6		725,3
<i>Media mensual</i>	727,8	726,6	726,4	727,8	725,7	725,9

Presión atmosférica media anual a 8^h: 726,8 mm.

EVAPORACIÓN (EVAPORÍMETRO PICHE A LA SOMBRA)

AÑO 1967

DÍA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	2,0	2,1	5,8	4,0	4,6	3,3	7,9	4,2	2,1	1,3	4,1	7,3
2	2,2	1,8	4,4	3,2	1,8	4,2	8,0	4,0	3,7	2,0	3,5	6,2
3	1,2	4,0	2,8	5,0	0,2	5,3	6,2	3,5	3,7	1,4	4,0	7,0
4	2,0	1,2	3,2	4,7	2,3	7,6	4,0	4,3	2,0	0,2	3,0	6,4
5	1,8	1,6	1,5	3,6	0,1	8,0	5,3	3,0	3,0	4,0	3,0	6,9
6	3,8	5,2	0,8	5,2	1,8	10,6	5,2	2,3	3,1	1,6	3,2	11,8
7	5,1	3,0	—	0,9	5,4	5,5	3,6	3,2	2,3	3,8	3,8	7,0
8	2,0	5,4	0,2	1,6	4,4	8,5	4,4	1,0	1,5	3,5	1,5	1,2
9	0,8	4,0	0,0	1,0	3,6	1,6	4,4	0,9	2,7	3,0	0,2	0,2
10	—	2,0	0,0	2,7	5,0	2,7	3,3	3,3	2,6	5,5	2,0	2,8
11	0,8	1,6	1,4	5,2	4,0	3,5	4,2	4,8	2,4	4,4	2,4	3,2
12	1,6	1,0	3,2	2,2	1,2	2,6	7,0	2,3	2,0	1,4	5,7	2,5
13	3,0	3,0	3,2	6,2	1,5	2,0	5,0	4,0	1,0	0,2	5,0	6,8
14	5,0	2,0	4,5	7,2	0,9	3,8	4,5	4,8	2,2	0,5	2,7	4,0
15	4,7	1,4	2,6	7,3	2,5	4,8	5,8	3,5	1,3	3,8	0,0	4,4
16	4,0	1,0	3,0	3,0	3,4	7,0	4,7	3,2	3,4	5,2	0,0	3,3
17	2,0	0,2	2,5	3,0	5,2	3,5	4,2	2,3	2,8	3,3	0,3	4,0
18	1,5	3,2	5,1	3,5	3,5	2,2	4,4	4,0	1,5	5,0	2,0	1,2
19	2,6	4,5	4,5	6,7	3,0	4,3	4,2	4,2	2,3	0,7	0,0	2,8
20	2,0	5,0	4,2	4,6	3,0	4,0	6,8	6,0	1,8	1,2	2,0	3,0
21	2,2	5,6	6,8	1,0	4,5	4,5	6,0	5,0	1,5	0,0	0,0	2,0
22	2,6	4,0	6,4	2,7	4,8	5,5	6,0	3,2	3,5	1,1	2,8	3,3
23	3,5	4,2	2,5	2,9	2,6	7,7	5,3	3,0	1,2	1,0	1,2	5,0
24	4,2	2,8	2,0	2,6	2,5	5,6	6,0	3,8	1,2	0,8	0,8	4,8
25	5,2	0,1	2,5	3,4	4,2	4,3	5,2	1,3	1,8	2,4	1,0	2,5
26	5,7	0,1	1,4	0,5	4,2	3,8	5,2	3,2	1,0	3,2	0,6	3,3
27	3,6	1,3	1,5	2,5	3,5	1,5	7,3	6,2	1,3	3,3	0,0	5,2
28	7,3	2,0	2,8	4,5	5,0	4,2	6,9	8,0	0,8	3,2	4,1	5,6
29	3,7		0,2	2,6	4,7	5,8	7,0	7,0	1,1	2,6	6,7	4,2
30	0,2		2,0	4,4	4,4	7,6	4,8	3,2	1,9	2,5	4,7	1,0
31	0,2		2,0		3,3		5,3	2,0		2,9		4,6
<i>Media mensual</i>	2,9	2,6	2,8	3,6	3,2	4,8	5,4	3,7	2,1	2,4	2,3	4,3

Promedio del agua evaporada cada 24 horas: 3,3 mm.

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

ENERO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	WNW	NW	NW	WSW	NNW	NE	18	NW	13
2	NNE	NNE	NE	SW	N	NE	23	NE	10
3	NE	NE	WNW	WNW	NW	N	19	NW	22
4	NE	E	SW	SW	WSW	WSW	9	W	14
5	WSW	N	NW	W	ENE	N	23	N	20
6	N	NNW	NNW	E	N	NNW	6	NNW	30
7	WSW	WNW	NW	SSW	SW	WSW	8	NW	23
8	WSW	WNW	SW	SSW	NE	S	1	W	19
9	SE	WNW	WNW	WSW	NW	NW	6	WNW	22
10	W	NE	NE	NE	NE	NNE	22	NNE	25
11	N	NW	NW	NW	NW	NW	22	NW	27
12	NW	NNW	N	NNE	SW	NW	3	NW	30
13	NW	N	NW	NW	NW	NW	8	NW	23
14	NW	NW	SW	NW	NW	NE	9	NW	22
15	NW	NW	NW	W	NW	N	15	W	14
16	WNW	NE	SW	SW	SW	W	23	W	20
17	WSW	WSW	SW	SW	SW	WSW	3	WSW	21
18	WNW	WSW	SW	SW	WSW	WSW	23	W	19
19	WSW	WSW	W	SW	SW	SW	1	WSW	18
20	SSW	SW	WSW	NW	NW	NW	16	NW	21
21	NW	NW	WNW	WSW	WSW	NW	7	NW	22
22	NE	NE	WNW	WSW	NNW	W	23	WSW	22
23	W	WSW	W	WSW	SW	SW	19	WSW	24
24	SW	NNW	WNW	W	NW	NNW	14	W	32
25	NW	NW	NW	WSW	W	NW	8	NW	32
26	NW	NW	WSW	WSW	NW	NNE	5	NW	25
27	ENE	WNW	W	NW	W	NW	22	NW	21
28	NW	NW	WSW	SW	W	SW	2	NW	23
29	SW	WSW	SW	SW	E	S	7	WSW	12
30	SW	S	NNE	ENE	ENE	NE	18	ENE	18
31	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	18	ENE	17

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

FEBRERO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	ENE	NE	NNE	ENE	NE	N	9	NNE	17
2	NNE	NNE	W	SSW	SW	W	1	NNE	11
3	W	N	ENE	SE	ENE	NE	18	ENE	11
4	NE	NNE	ENE	E	S	WSW	19	NNW	10
5	N	NW	SSW	NW	NNE	NE	23	NE	22
6	NNE	NNE	ENE	ENE	ENE	ENE	10	ENE	32
7	N	NW	W	SW	WSW	NW	7	NW	17
8	NW	NW	NW	SW	NNW	NNW	17	NNW	27
9	NW	NW	NW	SSW	SW	W	4	NW	23
10	W	NW	W	SE	ENE	NE	18	ENE	12
11	NE	NE	NE	NE	SE	E	19	SE	22
12	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	15	ENE	31
13	N	N	NE	ENE	ENE	NE	23	NE	20
14	NE	NNE	NE	NE	ENE	NNE	21	NNE	21
15	N	NNE	SW	SW	S	N	17	SSW	27
16	N	W	WSW	WSW	NNW	NNW	1	N	28
17	NNW	NW	SW	SW	SW	WSW	21	WSW	30
18	WSW	WSW	WNW	WNW	W	WSW	6	WSW	40
19	NNW	NW	SW	SW	SW	SW	5	NW	37
20	WNW	WNW	WNW	WNW	WNW	NW	3	NW	44
21	NW	NNW	NNW	NNW	NE	NE	1	NW	43
22	NE	NE	SSW	SW	WSW	WSW	19	WSW	22
23	W	WSW	SW	SSW	NE	WSW	1	W	22
24	WSW	SW	SW	SW	WSW	WSW	14	SW	17
25	W	Calma	SSW	E	E	SW	1	W	17
26	SW	WSW	SSW	SSW	Calma	NE	15	SW	12
27	NE	N	SW	SW	WSW	WSW	22	WSW	20
28	WSW	WSW	WSW	SW	NW	NNW	9	WSW	30

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

MARZO 1967

Dia	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	NW	NNW	SW	SSW	NE	NE	8	NNW	25
2	NW	N	E	S	SW	W	6	N	14
3	W	WNW	SW	SW	W	W	21	W	20
4	W	W	SW	SW	SW	W	1	W	17
5	Calma	E	SW	SE	NE	NE	19	NE	13
6	NE	NW	NW	NNW	NE	NE	11	NW	13
7	WNW	SW	SSW	SSW	SSW	SW	11	SSW	11
8	WSW	WSW	SW	SW	SW	SW	22	SW	19
9	SSW	S	ENE	ENE	E	ENE	4	S	23
10	ENE	NE	NE	WNW	NW	WSW	3	ENE	17
11	W	W	WSW	WSW	ENE	S	7	WNW	23
12	SW	SW	SSE	SW	WSW	NW	21	W	17
13	NE	NW	NW	E	SW	SSW	10	NW	27
14	NW	NW	SSW	SW	SW	SSW	4	NW	17
15	WSW	W	SSW	SW	WNW	WNW	8	W	17
16	NW	NE	S	SW	WSW	NNE	20	NW	13
17	NE	WSW	WSW	SW	WSW	NW	9	W	17
18	NW	NW	WSW	SSW	E	SW	12	SSW	25
19	N	WSW	W	SW	SW	SW	9	WNW	20
20	NE	ENE	E	S	SE	NW	21	N	18
21	NNW	NW	NNW	S	WSW	WSW	6	NNW	23
22	WSW	WNW	SSW	SSW	SW	NNE	13	SSW	17
23	W	WNW	SSW	SW	NE	ENE	10	WSW	17
24	ENE	Calma	SSW	SSW	Calma	W	14	SSW	15
25	WNW	W	SSW	SSW	SW	SW	12	SSW	22
26	SW	SSW	E	E	E	Calma	13	E	17
27	W	SW	SW	SW	WSW	WSW	20	WSW	20
28	WSW	SW	SW	ENE	NE	E	9	WNW	22
29	NE	ENE	S	S	ENE	ENE	15	S	13
30	NW	NNW	E	E	NNE	N	18	N	22
31	W	NW	SSW	SW	N	NW	15	W	31

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

ABRIL 1967

Dia	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	NW	NNW	WSW	SSW	SE	NE	5	NNW	19
2	SE	WNW	SW	SSW	W	W	14	SSW	20
3	W	NW	SW	SW	NW	NW	2	W	17
4	NW	ENE	SE	S	W	WNW	7	NE	10
5	NW	W	SSW	SW	W	WSW	6	NW	18
6	WSW	NW	ENE	ENE	E	SE	14	ENE	16
7	SE	E	E	NE	ENE	E	6	E	12
8	NE	ENE	ENE	E	S	SW	19	SE	23
9	SW	SW	SSW	WSW	WSW	W	13	SW	26
10	WNW	NW	SW	W	W	W	14	SW	23
11	W	WNW	SSW	SW	S	NE	12	SSW	16
12	NE	NE	NNE	ENE	ENE	ENE	20	ENE	30
13	NE	NE	ENE	ENE	N	NW	10	ENE	32
14	NW	NW	WNW	NW	NW	NW	7	NW	22
15	NW	N	SE	SSW	NE	NE	1	NNW	18
16	ENE	NE	ENE	ENE	NE	NE	1	NE	17
17	NE	NE	ENE	ENE	ENE	NW	13	ENE	23
18	N	NE	NW	SSW	W	NW	15	NNW	18
19	NW	NW	S	SSE	NE	SW	13	S	14
20	NE	NE	E	E	E	NE	13	E	17
21	NE	NE	SE	SW	SW	NE	15	SW	17
22	NW	NW	WSW	S	S	SW	11	W	24
23	SW	NE	SSW	SSW	SW	WSW	11	SSW	17
24	NNW	N	SSW	SSW	ENE	SW	2	NW	21
25	SW	WSW	SW	SSW	SSW	SSW	12	SSW	23
26	E	E	E	NE	ENE	N	19	ENE	30
27	N	NW	SSW	SW	W	WNW	4	NW	22
28	N	N	SSE	SW	WSW	NW	13	SSW	13
29	NW	ENE	SE	S	S	SE	15	S	11
30	N	NE	SSW	SE	SW	WSW	10	S	7

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

MAYO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	W	NW	S	SW	NE	NE	4	NW	14
2	ENE	NE	S	SSW	S	E	16	SW	17
3	S	WSW	SW	SW	SW	WSW	11	SW	22
4	WSW	SW	SW	S	S	S	11	SW	17
5	S	S	SSW	SW	NW	NW	16	SW	17
6	W	NW	WSW	SW	SW	SW	15	SW	22
7	SW	SW	SW	SW	SW	WSW	16	SW	13
8	NE	E	SE	E	NE	N	23	N	10
9	N	NE	E	E	NE	NE	10	E	15
10	ENE	NE	ENE	NE	NE	NE	10	NE	17
11	NE	NE	NE	NE	ENE	ENE	16	ENE	26
12	ENE	ENE	ENE	SW	SW	ESE	10	NNE	22
13	W	SW	SE	S	NE	ENE	3	NW	17
14	NE	W	SW	SSW	WSW	WSW	21	WSW	18
15	NW	NW	SSW	SSW	SW	NNW	17	SW	18
16	NE	N	SSW	SW	SW	NW	17	SW	22
17	NNW	NE	SW	W	NW	NW	11	W	23
18	W	NW	W	E	W	NW	7	NNW	23
19	NW	NW	SE	S	S	SW	1	NW	21
20	N	NW	SW	SSW	SW	W	12	SW	15
21	WSW	NW	SSW	SSW	SW	SW	15	SW	16
22	W	SW	SSW	SW	NE	ENE	21	NW	19
23	SW	SW	WSW	SE	ENE	NE	15	ENE	17
24	NE	N	SSW	SSW	SW	SW	15	SSW	22
25	WSW	ENE	SSW	SW	SW	SW	14	SW	18
26	NNW	SW	SSE	S	E	Calma	1	NNW	13
27	N	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	20	ENE	23
28	ENE	NE	SW	WSW	WSW	NE	12	SW	22
29	NE	WSW	SSW	SSW	SW	WSW	14	SSW	17
30	W	ENE	SSW	SSW	S	SSW	14	SSW	22
31	S	WSW	SSW	S	SE	S	12	SSW	17

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

JUNIO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	W	NW	SSW	SSW	SW	WSW	14	SW	20
2	NW	SSW	S	S	SW	NW	13	SSW	15
3	NE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	17	NE	18
4	ENE	ENE	E	E	ENE	NE	7	ENE	31
5	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	12	ENE	25
6	NE	NE	E	ENE	ENE	ENE	10	E	21
7	N	NE	SSW	SSW	SW	NNW	15	SSW	15
8	N	NE	SSW	SSW	NE	SW	13	SSW	26
9	WSW	NW	SSW	S	WSW	W	12	SSW	27
10	NNW	NW	SE	S	E	SW	4	NW	15
11	W	NW	ENE	SSE	SW	WSW	4	W	14
12	WSW	WNW	ESE	E	E	W	13	E	14
13	WSW	WSW	SW	SSW	SSW	WSW	12	SSW	21
14	WNW	W	SSW	SSW	SW	NW	15	SW	17
15	NW	ENE	S	S	WSW	NW	14	SSW	19
16	ENE	S	SE	ENE	NE	NE	1	NE	17
17	NE	NE	ENE	E	SSW	NW	1	NE	13
18	WSW	W	WSW	SSW	SW	WSW	15	SSW	20
19	W	NW	E	SSW	SSW	W	14	SSW	12
20	NW	NNW	SSE	SSW	SW	NNE	14	SSW	16
21	NE	WSW	S	S	SW	W	12	SSW	16
22	Calma	Calma	SSW	SSW	SW	WSW	15	SSW	16
23	W	SW	SSW	SSW	SW	SW	13	SSW	15
24	NE	NE	E	ENE	NE	NE	8	E	7
25	NE	ENE	SSW	SW	ENE	NE	23	NE	11
26	NE	NE	E	S	S	NE	1	E	9
27	NE	Calma	SSE	SE	E	NE	17	E	8
28	N	NW	SSW	SW	SSW	W	15	SSW	17
29	W	W	SSW	SSW	SW	WNW	12	SSW	17
30	NW	NW	SE	SSW	SSW	SW	1	WNW	15

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

JULIO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	W	W	SSW	SSW	SW	WSW	12	SSW	20
2	W	SW	SSW	SSW	WSW	WSW	13	SSW	17
3	Calma	SSW	E	SE	NE	NNE	20	NE	16
4	N	N	SSE	SSE	ENE	Calma	13	SSE	12
5	N	NE	SE	SSE	SE	SW	10	SSE	10
6	WSW	WSW	SSW	SSW	SSW	NE	14	SSW	15
7	NE	N	ESE	ESE	E	SW	1	ENE	17
8	NW	WSW	SSW	SSW	SSW	SSW	13	SSW	19
9	W	NW	SE	SSW	SW	Calma	13	SSW	14
10	WNW	SSE	SSE	SE	NE	N	12	SSE	11
11	NE	NE	S	SSW	SW	WSW	13	SSW	16
12	WSW	W	SSW	SSW	SW	SW	14	SSW	13
13	SW	NE	SSE	SE	E	NE	14	SSE	11
14	NE	ENE	E	E	E	E	18	E	17
15	NW	WNW	SSW	SSW	S	SW	12	SSW	22
16	WSW	SW	SSW	SSW	SW	W	13	SSW	19
17	W	SW	SSW	SSW	SW	WSW	15	SSW	22
18	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW	13	SSW	17
19	NE	NE	ESE	SE	SSE	N	14	S	7
20	W	SW	SSW	S	SW	SW	15	S	8
21	SW	E	SSW	SSW	SW	SW	13	SSW	20
22	SW	NE	ENE	ENE	NE	NE	19	NE	18
23	ENE	N	E	ENE	NE	NE	18	ENE	22
24	NE	NE	E	ENE	NE	NE	9	NE	17
25	NE	NE	S	E	ENE	NE	13	E	17
26	NE	NW	SSW	S	W	WSW	13	SSW	17
27	WNW	W	SSE	SSW	SSW	SW	14	SSW	17
28	WSW	WNW	SSW	SSW	SW	WNW	13	SSW	18
29	N	W	SE	S	SSW	SW	3	WSW	17
30	N	NE	SSW	SSW	SW	SW	14	SSW	19
31	WNW	WNW	SSW	SSW	SW	SW	14	SW	17

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

AGOSTO 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	SW	Calma	SSW	SSW	SW	SW	13	SSW	18
2	SW	WSW	S	S	NE	ENE	21	ENE	16
3	NNE	E	S	SE	E	S	4	NE	13
4	SW	WSW	S	SE	E	ENE	20	E	13
5	NE	NE	N	SSW	SW	SW	2	E	17
6	WSW	W	SW	SSW	SW	WSW	15	SSW	22
7	WSW	SW	SSW	SSW	SW	SW	13	SSW	18
8	SW	SW	SSW	SSW	SSW	S	9	SSW	17
9	Calma	Calma	SSW	SW	W	SW	12	SSW	18
10	N	N	SW	ENE	E	S	10	WSW	22
11	S	SSW	SSW	SSW	WSW	SW	12	SSW	22
12	Calma	Calma	SSW	SSW	ENE	SSE	13	SSW	22
13	SW	W	SW	SW	ENE	SW	5	W	18
14	WSW	NW	WSW	SSW	SW	WSW	12	SSW	22
15	W	W	SW	SW	WSW	WSW	13	SSW	20
16	WSW	SW	SSW	SE	SE	ENE	23	ENE	18
17	ENE	NE	SSW	SSW	SW	SW	1	ENE	18
18	NW	SSW	SSW	W	Calma	Calma	12	SSW	21
19	Calma	W	SE	S	SW	N	14	S	7
20	E	NE	SSW	SSW	SW	WSW	11	SSW	23
21	W	W	SE	S	SSW	SW	16	SSW	12
22	WSW	SW	SSW	SSW	SW	SW	15	SSW	18
23	WSW	WSW	SSW	SSW	SW	E	14	SSW	17
24	NE	ENE	SE	S	E	N	18	NE	18
25	S	NE	SE	SSE	E	E	15	E	15
26	SW	N	NE	NW	NNW	NW	9	NE	17
27	NW	N	SSW	SSW	SW	W	14	SW	13
28	WSW	ENE	SSW	SW	SW	SW	14	SSW	13
29	W	W	SSW	SW	N	NW	4	W	13
30	NNE	NE	ENE	S	S	W	16	SSW	8
31	WNW	WNW	S	SW	WSW	SW	14	SSW	17

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

SEPTIEMBRE 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	WSW	WSW	SSW	SSW	SW	WSW	14	SSW	17
2	WSW	W	SSW	SSW	S	NW	5	WSW	13
3	N	NNW	SSW	SSW	NE	S	6	N	17
4	Calma	SW	SW	SE	SE	S	11	E	18
5	N	W	SSW	SSW	W	W	2	N	16
6	W	WSW	SSW	SSW	ENE	ENE	18	E	18
7	NE	W	NW	W	SE	ENE	1	NE	8
8	SW	WSW	SSW	SSW	S	S	14	SSW	17
9	WSW	WNW	SW	SSW	SW	WSW	15	SSW	22
10	E	S	E	SSW	WSW	NE	15	SSW	17
11	ENE	NE	ESE	SE	ENE	NE	12	SSE	15
12	NE	NW	SE	SE	ESE	SSW	23	SSW	18
13	NE	NE	S	SE	E	ENE	3	ENE	23
14	NE	NW	E	E	NE	NE	12	E	13
15	NE	NE	WSW	SSW	NE	NE	13	SSW	12
16	NW	NW	S	S	SW	NNE	5	NW	13
17	NE	NE	S	SSW	SW	SW	15	SSW	17
18	SW	N	E	E	NE	WSW	14	E	17
19	WNW	WSW	SW	SW	SW	SW	13	SW	13
20	SW	SSW	SSW	SSW	SW	SW	18	SSW	18
21	SW	SW	SW	SW	SW	NW	21	NW	25
22	NW	NW	SE	SSE	NE	SE	13	SSE	16
23	N	Calma	SSW	SW	SW	SW	14	SW	12
24	SW	SW	SSW	SSW	SE	NE	13	SSW	12
25	ENE	ENE	SE	S	SE	NE	1	NE	10
26	S	SW	SSW	SSW	SW	W	15	SW	17
27	NE	NE	E	ESE	S	SE	6	ENE	10
28	Calma	Calma	SSW	SW	SW	NNE	14	SSW	12
29	NE	NW	SSW	SSW	SW	SW	14	SW	16
30	SW	SW	SW	SSW	S	ENE	23	ENE	17

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

OCTUBRE 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	E	WNW	NW	S	NE	NW	7	N	17
2	NW	NW	SE	SSW	Calma	Calma	2	W	12
3	W	E	NE	SE	SW	WSW	1	W	7
4	WSW	SW	SW	SW	SW	NE	16	SW	17
5	SE	WSW	SSW	SW	SW	SW	3	W	12
6	SW	E	SE	SW	WNW	WNW	9	SE	8
7	NW	NE	SSE	SW	W	NW	1	NW	10
8	NE	SSE	S	NE	Calma	W	13	S	7
9	WNW	W	SSW	WSW	W	W	14	SSW	14
10	WSW	SW	SSW	SW	SW	SW	4	NW	10
11	WNW	SW	SW	SW	SW	SW	12	SW	16
12	SW	ESE	SE	E	ENE	ENE	11	SE	8
13	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	17	ENE	21
14	ENE	WNW	ENE	SW	WSW	WSW	2	W	30
15	W	W	SSW	SW	WSW	WSW	19	WSW	13
16	WSW	WSW	E	SSW	SW	SW	2	WSW	12
17	W	W	SW	SW	WSW	SW	3	WSW	17
18	NNE	ENE	SW	SW	WSW	WSW	13	SW	13
19	WSW	E	ENE	SE	E	NE	10	E	6
20	Calma	Calma	E	SE	Calma	SSW	23	SSW	7
21	SW	SW	SSE	SE	NE	NE	20	NE	8
22	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	21	ENE	22
23	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	W	20	ENE	23
24	N	Calma	S	SW	NE	N	2	N	24
25	NW	NW	NW	S	SW	NW	1	NW	12
26	N	NNE	E	S	SW	W	11	E	7
27	W	WSW	SW	SW	NW	NE	18	NW	13
28	SW	W	SW	SW	WSW	WSW	10	WSW	17
29	NW	NE	W	SW	SW	Calma	3	NW	17
30	NW	NW	SE	E	SW	W	5	NW	15
31	NW	WSW	SW	SW	SW	NW	16	SW	24

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

NOVIEMBRE 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	NW	NW	N	SW	SW	WSW	5	NW	24
2	WSW	WSW	WSW	SW	NNW	WSW	9	WSW	24
3	NW	NW	NNW	E	NW	W	8	NW	20
4	WSW	WSW	SW	SW	NNW	NNW	20	SSW	37
5	SW	WSW	WSW	NW	WSW	WSW	13	WSW	27
6	WSW	NW	WSW	WSW	SW	NW	5	NW	23
7	NW	N	SW	S	SW	NE	16	W	15
8	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	21	ENE	22
9	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	11	ENE	24
10	NE	ENE	E	SW	W	NW	6	NE	17
11	NNW	N	NW	WSW	NW	NW	6	N	22
12	NW	N	N	SW	N	W	1	NW	17
13	W	NNE	SSW	SW	SW	SW	5	NNE	12
14	SW	NE	ENE	ENE	SE	SW	21	SW	25
15	SW	WSW	SW	SSW	E	E	23	E	14
16	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	NE	11	ENE	21
17	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	21	ENE	28
18	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	2	ENE	16
19	NE	NE	ENE	ENE	ENE	ENE	23	ENE	19
20	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	13	ENE	39
21	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NNE	7	ENE	40
22	NNE	NE	ENE	NE	NE	Calma	0	NNE	18
23	Calma	Calma	SSW	SW	SW	WSW	12	SSW	8
24	WNW	W	SW	SW	SW	WSW	4	WSW	13
25	WNW	NW	SW	SW	Calma	WNW	7	NW	10
26	NW	NE	ENE	ENE	SSW	SW	20	SW	23
27	NNW	NW	NW	S	SW	NW	1	NNW	20
28	NW	NW	NW	WSW	NW	NNW	5	NNW	26
29	NNW	NW	SW	W	W	NNW	8	NNW	24
30	NW	NW	NNW	S	W	NNW	23	NNW	23

DIRECCIÓN Y VELOCIDAD MÁXIMA DEL VIENTO

DICIEMBRE 1967

Día	H O R A S						Velocidad máxima de las ráfagas		
	0-4	4-8	8-12	12-16	16-20	20-24	Hora	Dirección	Velocidad m/s
1	NNE	NE	NE	N	NW	NNE	8	NE	35
2	N	NE	ENE	NE	N	N	3	N	27
3	NNE	NE	NE	W	NW	NW	2	NNE	26
4	NW	NW	NW	NW	NW	NW	8	NW	33
5	NNW	W	W	NW	NW	NW	19	NW	27
6	NW	NW	NW	NW	N	N	2	NW	28
7	NW	NW	NW	S	E	N	7	NW	20
8	NW	NW	N	S	S	SW	22	SW	17
9	NNW	WSW	WSW	WSW	WSW	NW	18	NW	30
10	WSW	NW	NW	E	NW	N	9	NW	25
11	N	N	NE	N	N	NW	11	N	20
12	NW	NW	NW	NW	NW	NW	16	NW	33
13	NW	W	W	SW	NW	W	1	N	22
14	NW	NNW	WSW	W	NW	NW	23	NW	15
15	NW	NW	WNW	WNW	WNW	WNW	8	NW	22
16	WNW	NW	NNE	WSW	WNW	NW	1	WNW	17
17	SE	WSW	W	WNW	NW	SW	9	W	13
18	WSW	Calma	E	NE	W	NW	21	NW	10
19	NW	W	W	W	WNW	NW	12	W	23
20	NW	NW	N	SW	WSW	W	1	NW	27
21	WNW	S	SSW	SW	WSW	WNW	23	WNW	21
22	WNW	WNW	WNW	NE	NW	WNW	6	NW	23
23	WNW	WNW	W	SW	WSW	SW	11	W	22
24	NW	NW	NW	NW	NNW	NW	2	NW	32
25	NW	NNW	NNW	SW	WSW	WSW	19	WSW	28
26	WNW	NW	WNW	NNW	NW	WNW	4	NNW	22
27	WNW	NW	NW	WNW	SW	NW	4	NW	17
28	NW	NW	NW	NW	NW	NW	4	NW	26
29	NW	NNW	NW	SW	SW	NE	4	NW	27
30	NW	NW	NNW	WSW	NW	W	13	WSW	15
31	WNW	NW	NW	WSW	NW	NW	17	NW	30

HUMEDAD RELATIVA A 8 HORAS

AÑO 1967

DIA	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	82	76	64	42	64	54	36	50	84	93	70	49
2	85	64	65	39	80	38	55	81	45	76	53	53
3	89	65	77	37	88	72	60	57	51	99	68	59
4	88	79	79	58	80	37	61	75	79	87	82	69
5	87	83	81	63	100	44	51	99	65	69	50	42
6	25	79	96	49	63	43	62	49	90	90	71	23
7	66	78	93	93	78	69	75	67	90	65	53	66
8	78	69	95	65	67	77	41	100	71	73	94	89
9	73	69	100	71	56	85	70	92	76	70	94	82
10	100	59	81	89	55	62	74	49	83	56	81	51
11	89	83	65	53	65	58	56	72	74	76	88	35
12	68	84	77	94	76	76	46	91	73	80	60	50
13	65	62	55	44	85	61	48	50	88	94	70	42
14	69	83	57	68	80	72	70	64	65	71	91	52
15	48	74	80	55	87	61	55	75	91	54	98	66
16	97	79	69	69	75	63	75	81	57	65	100	72
17	78	80	65	62	71	77	67	86	76	48	99	74
18	83	60	47	51	70	62	77	73	91	85	92	80
19	90	62	53	38	70	62	68	49	83	95	89	52
20	100	68	85	81	61	63	38	54	91	86	100	66
21	73	71	24	79	60	56	47	63	99	100	100	87
22	82	69	37	47	61	69	70	92	70	98	79	67
23	61	56	94	65	49	36	51	76	92	81	89	42
24	62	94	82	53	67	85	46	90	94	81	88	68
25	69	97	77	72	82	57	55	70	81	71	85	79
26	70	90	81	97	85	88	53	98	71	75	95	73
27	67	69	69	44	58	77	48	52	100	83	100	38
28	66	70	74	56	51	60	53	50	80	60	43	42
29	92	—	96	61	34	54	54	39	87	72	64	81
30	85	—	67	64	60	48	53	89	88	63	45	88
31	93	—	72	—	53	—	58	81	—	71	—	64
Media	77	74	73	61	69	62	57	71	80	77	80	61

Humedad media anual a 8 horas 70 %

FENÓMENOS ESPECIALES, TRANSPARENCIA DE LA ATMÓSFERA, NUBOSIDAD E HISTORIAL METEOROLÓGICO EN EL OBSERVATORIO FABRA

por los Sres. D. GABRIEL y SANTIAGO CAMPO CUNCHILLOS

A) NÚMERO DE DÍAS EN QUE SE HAN OBSERVADO FENÓMENOS ESPECIALES EN EL OBSERVATORIO DURANTE EL AÑO 1967

MES	Lluvia (1)	Nieve	Granizo	Escar-cha	Niebla	Tor-menta	Truenos lejanos	Relám-pagos	Calina a 8 h.	Halo solar	Halo lunar
	●	×	▲	┌	≡	⊞	⊞	⋈	∞	⊕	☾
Enero.....	7	2	0	1	2	0	0	1	4	0	0
Febrero.....	11	1	1	0	6	0	0	0	3	0	0
Marzo.....	9	0	1	0	5	1	0	1	4	0	0
Abril.....	13	0	0	0	5	2	2	2	11	0	1
Mayo.....	13	0	1	0	3	2	3	0	5	0	0
Junio.....	7	0	1	0	5	2	1	0	19	0	0
Julio.....	8	0	0	0	0	0	1	1	14	0	0
Agosto.....	13	0	0	0	4	4	3	2	9	0	0
Septiembre...	8	0	1	0	3	2	5	3	13	0	0
Octubre.....	11	0	0	0	8	3	1	1	4	0	0
Noviembre...	15	0	0	0	9	2	0	0	1	0	0
Diciembre...	8	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0
Suma ...	123	3	5	2	51	18	16	12	88	0	1

(1) Días contados desde 8 h. a 8 h. — De los 123 días lluviosos, corresponden 48 a lluvias no medibles en el pluviómetro.

B) NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

ENERO 1967

Día	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Cs	1	△ m ∞
2	Cs	3	△ m ∞ n ≡
3	St Sc Cs	6	△
4	Sc	10	
5	Sc	9	∞ t ● ⁰
6	—	0	
7	Ac-lent Cs	6	
8	Ns Sc As Ac-lent As	10	m ● ⁰
9	Ns Sc	8	m × ⁰
10	Ns niebla	10	m t ☒ 3 cm. n ●
11	Ns Sc As	10	
12	—	0	
13	Cs	1	
14	—	0	
15	—	0	
16	Ns niebla	8	△
17	St	1	△ m ∞
18	Cs Ci	4	△
19	Sc As Cs	9	└ n ●
20	Ns Sc	10	m ●
21	St Cs Ci	2	n ●
22	St Sc	10	
23	Sc As Ci	2	
24	Cs	1	≡ t n m ∪
25	Sc Cs Ci	8	≡
26	Cs	1	
27	—	0	
28	Cs	3	
29	As Cs	10	△
30	Sc niebla	10	△
31	Ns Sc	9	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

FEBRERO 1967

Día	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	St Sc	8	
2	Cs	1	△
3	Ac	1	
4	Sc	9	
5	Sc	10	
6	Sc As	10	m ● ≡ m ● ⁰
7	Cs	4	
8	Cs Ci	2	
9	St	1	∞
10	Sc	10	∞
11	Ns Sc	10	●
12	Cb Sc	10	● ⁰ m ● △ ▲
13	Cu Sc Cc Cs	5	
14	Ns Sc As	10	n ●
15	Sc Cs Ci	4	t ● ≡
16	As	10	t n ● t ≡
17	St fr-cu Ci	2	t n ● ⁰ n <
18	Ns Sc Ci	8	
19	Ac-lent Cs Ci	8	≡
20	Ac-lent Ac Cc Cs	6	≡
21	Cs Ci	3	m ≡
22	—	0	△
23	—	0	t ≡
24	Ns Sc	10	△ ∞ m ● ⁰ ≡
25	St Ci	9	△ ≡
26	Ns Sc	10	m ● ⁰
27	Sc As	10	m ● ⁰ ≡
28	St Cs	8	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

MARZO 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Sc	1	
2	Cs Ci	7	
3	Cs	4	
4	Cs	8	m ∞
5	As	10	n ≡
6	Sc As	10	☉ m t ☉ ^o
7	Sc	10	∞ n ☉ ^o ≡
8	Sc niebla	10	m t ∞ n ☉ ^o
9	Ns niebla	10	☉ ≡ m t n
10	Ns Cb Sc	10	☉ m
11	Cs	3	
12	Cs	2	△
13	Cs	3	
14	—	0	
15	—	0	△
16	Cs Ci	4	
17	Cc-lent	1	△
18	As	10	
19	—	0	
20	Cu Ci	2	
21	Cc-lent Cs Ci	3	
22	—	0	
23	Cs	2	△
24	Sc As	10	∞
25	St	3	
26	Sc Cb	10	
27	Sc Ac Cs Ci	8	
28	Cu Ac As	9	t n ☉ ≡
29	Ns Sc niebla	10	m ☉ ^o ≡ t K ☉ ▲
30	Cb Sc	1	t ☉ ^o n <
31	Sc Cs Ci	7	t ☉ ^o

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

ABRIL 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Cb	1	
2	Cu	1	
3	Cs Ci	1	
4	—	0	m ∞
5	Cc-lent Ci	1	m ∞
6	Ci	1	m ∞
7	Ns niebla	10	m ☉ ^o ≡
8	St Sc Ac	9	∞ t ☉ ^o ≡
9	Ns Cb	9	t K ☉
10	Sc Ac	6	t T
11	Cu Cs	1	∞
12	Ns As	10	☉ n ☉ ^o barro
13	As Cs	10	≡
14	Ci	2	n <
15	Ac	1	∞
16	St As Cs	10	∞
17	St Cs	9	
18	St Ns Ac	6	m ☉ ^o ∞ t K ☉ n <
19	—	0	
20	—	0	∞
21	Sc Cs	8	∞ n ∇
22	Sc Cs	3	n ☉ ^o
23	Cu Sc	6	
24	Cu	1	
25	Ns Sc Ac	10	☉ ^o t T t n ☉ ^o n ☉
26	Ns As niebla	10	☉ ≡ m t
27	—	0	m ∞
28	Ac Cs	3	∞ t ☉ ^o
29	Cs	1	
30	Ac Cs Ci	8	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

MAYO 1967

Día	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Cs	10	∞ t ≡
2	St Cb Cu	8	m ● t n ●
3	Ns fr-cu Sc	5	
4	fr-cu Sc	8	t n ●°
5	Niebla	10	≡ ● m
6	St	1	
7	St Cs	2	m ●°
8	Sc	2	
9	Cs Ci	5	
10	Cb Sc As	9	t ●°
11	Sc Cs Ci	9	t ●° ≡
12	St Sc	10	m ●°
13	fr-cu Ac Ci	5	△ ∞ ∞
14	Sc As	10	m ●°
15	St Sc Cu	2	●°
16	Sc Ci	6	m K ●°
17	fr-cu Ac Cs Ci	6	m ● t ● T
18	Cb Sc Ac As	6	●° t K ● ▲ n T
19	Cu	1	
20	St Cs Ci	7	
21	Cs	5	
22	Ac Ci	2	n T
23	fr-cu Cb Cs	1	
24	fr-cu Cs	3	△
25	Sc Ac Cs Ci	9	
26	Sc	1	
27	fr-cu Ac	5	
28	fr-cu Ac	5	∞
29	Cs	1	m ∞
30	Ac	9	∞
31	Cu Cs Ci	5	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

JUNIO 1967

Día	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Cs	1	
2	Ac Cs	5	m ∞
3	Ac	6	∞
4	Ac Cs Ci	9	≡ m t ●°
5	Ac Cs Ci	6	t ●° barro ∞
6	Ac Cs	6	∞
7	Ac As	10	∞ n ●
8	Ac As Cs	8	∞ t K ● ≡
9	Ns fr-cu	9	∞ t K ● ▲ ≡
10	Ac	1	
11	Cs	3	
12	Ns fr-cu	9	∞
13	Cs	2	
14	Ac	1	∞
15	Cs	2	∞
16	Cs	8	
17	As	10	∞ t ●°
18	Cu	1	
19	Ac Cs	3	∞ t T ●°
20	Ac	1	∞
21	—	0	
22	—	0	∞
23	—	0	∞
24	St niebla	10	≡
25	—	0	n ≡
26	Niebla	10	≡ ∞ m
27	fr-cu	8	∞
28	Cs	1	∞
29	Cs Ci	6	∞
30	—	0	∞

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

JULIO 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	—	0	
2	—	0	
3	fr-cu Ac As	7	m ☉ ^o
4	Ac	2	m ☉ ^o barro
5	Ac	1	∞
6	Ci	1	∞
7	—	0	m ☉ ^o
8	—	0	
9	St Cb Cs	7	∞
10	—	0	∞
11	—	0	∞
12	Ci	1	∞
13	—	0	
14	Ns Cb Ac	8	☉ ^o
15	—	0	
16	St Sc	6	
17	—	0	
18	St	3	
19	—	0	∞
20	—	0	∞
21	Ac	1	∞
22	—	0	∞ n ☉ ^o barro
23	fr-cu Ac	7	☉ ^o
24	Cb Ac As Cs	9	
25	—	0	
26	Ac	4	t ☉ ^o n <
27	Ac	3	∞
28	Cs	2	t T ☉ ^o
29	Ac Cs	1	∞
30	—	0	∞
31	—	0	∞

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

AGOSTO 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Sc	3	
2	Sc Ac	8	m t ☉ ^o n ≡
3	St	5	∞
4	Cu Cb Sc Ac	9	m ☉ barro T < t T ☉ n K ☉
5	Cb Sc	10	m K ☉ m ☉ ^o
6	Cs	1	
7	Ns niebla	10	m ☉ ^o
8	Ns	10	m ☉ ^o ≡
9	Cb Sc	9	
10	Sc Ac Ci	2	
11	Sc Ac	8	
12	Ns Sc	10	∞ ☉ ^o
13	Cb Sc	9	m ☉ ^o ≡
14	Ci	1	
15	St Cb Cu	8	
16	Cu Ac Cs Ci	8	
17	St	4	∞
18	—	0	∞
19	Ac	3	
20	—	0	
21	—	0	∞
22	Cu fr-cu	4	∞
23	—	0	n <
24	Ns Sc	10	∞ t T
25	Sc	9	t n ☉ ^o
26	Ns Cb	10	m K ☉ m ☉ ≡
27	Cs	2	
28	—	0	∞
29	Ci	1	t T ☉ ^o
30	Ns Sc	10	m K ☉ ∞
31	—	0	∞

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

SEPTIEMBRE 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	fr-cu Ac	2	∞
2	Ac As	10	
3	Cb Ac Cs	3	m ● ^o t K ●
4	Cb Sc Ci	5	n ●
5	fr-cu Cs	1	
6	St fr-cu	1	∞ n K ●
7	Ns Sc As	10	●
8	Cb Sc	9	
9	Cb Sc Ac Ci	6	
10	Ns Cu	9	∞
11	Cb Sc As	10	t ● ^o T
12	St Cc	3	∞ n ● < T
13	Ns Sc	10	m < ● T
14	Cb Sc Cs Ci	9	∞
15	St Cb	9	
16	fr-cu Ac	1	
17	St Sc	9	∞
18	Sc Cs	2	∞ t ● ^o T
19	As Cs	9	∞
20	Ac Cs Ci	9	∞
21	fr-St niebla	10	≡
22	St Cu Ac-lent	2	
23	St fr-St	9	∞
24	St fr-St Cs	3	∞
25	Cu fr-cu Sc	8	∞
26	Sc	9	∞
27	Niebla	10	≡
28	Sc	10	∞
29	St Ac	7	∞
30	Sc	10	∞

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

OCTUBRE 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	Cb Sc As	10	m K ● ^o ●
2	Ci	2	
3	Ns Sc	10	● ≡ m T < t T ● ^o
4	St Ci niebla	10	≡ ∞
5	Sc Ac-lent Cs	6	
6	fr-St	7	∞
7	Ci	1	∞
8	—	0	∞
9	—	0	
10	—	0	m ∞
11	St	1	n ≡ ²
12	Ns fr-cu Cb	9	∞
13	St fr-St Cs	9	∞ m ● ^o
14	St Sc Cs	9	m K ●
15	Cs Ci	5	
16	—	0	
17	—	0	
18	Sc	9	∞ m ● ^o
19	Ns niebla	10	≡ ²
20	Ns Sc	10	m ● ^o
21	Niebla	10	∞
22	Niebla	10	≡ t ● ^o
23	Ns Sc	10	m ≡ ¹ n K ●
24	St Sc Cb Ac Ci	6	
25	Cs	1	∞
26	—	0	
27	—	0	
28	Ns Sc Cb As	9	n ● ^o
29	Sc As	10	
30	Sc	7	
31	Ac-lent Cs	4	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

NOVIEMBRE 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	As Cs	9	
2	Ac-lent	2	t ●
3	Cs	3	
4	St Sc Cs	6	△ t n ● ≡
5	fr-cu Cs	1	
6	Cs	2	
7	Sc As Cs	9	t ●
8	Ns fr-cu Sc Cb Cs	9	m n ●
9	Ns Sc Cb	10	
10	St fr-cu	2	△
11	Cs	1	△ ∞
12	—	0	△
13	—	0	
14	Niebla	10	≡ ¹ m t ≡ t ●
15	St Ac As Cs Ci	8	t ● ≡ ⁰ n ● ≡
16	Ns niebla	10	● ≡ m t n
17	Ns	10	m t ●
18	Ns niebla	10	≡ ● n ≡ t
19	Sc Cs Ci	7	
20	Ns As	10	m ● ≡ ≡ t n ≡ ●
21	Ns	10	≡ ² ≡ ●
22	Ci	1	△
23	fr-cu	2	△
24	Cb Sc Cs Ci	8	△
25	St Ac Cs	8	△
26	As Cs niebla	10	△ ≡ m ● t ≡ n ●
27	Ns Sc	10	● ⁰
28	Ci	1	
29	Ac Ac-lent As	9	
30	Sc	3	

NUBES E HISTORIAL METEOROLÓGICO

DICIEMBRE 1967

Dia	NUBES A 8 HORAS		Historial del día
	Clase	Cantidad	
1	St Sc Ac-lent Cs	7	≡ m ● ⁰
2	St Sc	2	
3	Cs	1	
4	Ci	2	≡
5	Cs	1	≡
6	—	0	≡
7	St Sc Cc-lent	2	n ● ⁰
8	Ns Sc	10	●
9	Cb Cu Ci	2	
10	Cu Ac As	9	t ● ⁰
11	As	10	
12	Cs	1	
13	—	0	
14	Cs	3	
15	—	0	
16	—	0	
17	Cb Sc	9	
18	St Sc As	9	
19	Ac As Cs Ci	7	┌
20	Sc As Cs	9	
21	Sc	10	∞
22	Cs	4	
23	Cs Ci	7	
24	Sc As	10	m ● ⁰
25	Sc Cs	3	n ● ⁰
26	Sc Ac As	8	n <
27	Ac Cs	3	
28	Ac Ac-lent Cs Ci	7	
29	Ac-lent As Cs	8	t n ● ≡
30	Sc Ci	3	
31	Cs	3	

REGISTROS DE LA ESTACIÓN SÍSMICA
DEL OBSERVATORIO FABRA EN EL AÑO 1967

Por PEDRO SUBIRANA NOGUERAS

Iniciamos, con este número, la publicación de las observaciones obtenidas con la nueva instalación sísmica del Observatorio, constituida por tres sismógrafos Hiller-Stuttgart, de corto período y registro fotográfico, para las dos componentes horizontales y la componente vertical, y que ha entrado en servicio regular en el presente año de 1967.

Han continuado en funcionamiento los dos sismógrafos Mainka, horizontales, de largo período, así como el péndulo vertical Vicentini, todos de registro mecánico.

El notable incremento de la información recogida nos ha llevado a presentar las observaciones, en este Boletín, bajo una nueva forma, representando por NH, EH y ZH las componentes N-S, E-W y Z del equipo Hiller-Stuttgart respectivamente, por NM y EM las componentes horizontales Mainka y por ZV la componente vertical Vicentini.

Para los sismos más importantes consignamos sus características epicentrales, proporcionadas por el United States Coast and Geodetic Survey (USCGS), por el Bureau Central International de Seismologie (BCIS) o por el Laboratorio Central del Servicio de Sismología (LCSS).

Las constantes instrumentales son, en promedio:

1.º) Sismógrafos de registro fotográfico:

Tipo	Componente	Períodos (s)		Amplificación máxima V_m	Amortiguamiento
		T_p	T_g		
Hiller-Stuttgart	N-S (NH)	1,1	1,1	5,577	Crítico
	E-W (EH)	1,3	1,3	6,476	Crítico
	Z (ZH)	1,4	1,3	6,591	Crítico

2.º) Sismógrafos de registro mecánico:

Tipo	Componente	Masa (Kg)	Período (s) T_0	Amortgto. ϵ	Rozamiento r/T_0^2	Amplificación V
Mainka	N-S (NM)	141	9,0	3,2	0,011	48,3
Mainka	E-W (EM)	144	9,2	3,5	0,007	47,5
Vicentini	Z (ZV)	56	0,9	—	—	125

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
1 Ene.	ZH	PKP	22 18 36		Ep.: 11°, 1 S; 165°, 5 E; H = 21 ^h 58 ^m 57 ^s ,8 h = 33 Km; M = 6,6 (USCGS). Islas Santa Cruz
2	ZH	PKP	20 19 42		Ep.: 12°, 3 S; 166°, 4 E; H = 19 59 58,2 h = 33 k; M = 5,2 (USCGS). Islas Santa Cruz
4	ZH	P	11 24 54		
5	ZH	PKP	21 43 05		Ep.: 12°, 4 S; 166°, 4 E; H = 21 23 21,8 h = 3 km; M = 5,0 (USCGS). Islas Santa Cruz
5	ZH EH EM	P S L	00 25 30 00 34 28 00 45 29	7560	Ep.: 48°, 1 N; 102°, 8 E; H = 00 14 40,4 h = 33 Km; M = 6,4 (USCGS). Mongolia.
5	ZH	P	00 53 03		Ep.: 48°, 4 N; 103°, 1 E; H = 00 42 13,3 h = 33 Km; M = 5,6 (USCGS). Mongolia.
11	ZH	P	11 27 34		
13	ZH	eP	14 07 44		Ep.: 10°, 6 S; 161°, 4 E; H = 13 48 11,7 h = 32 Km; M = 5,7 (USCGS). Islas Salomón.
14	ZH	P	14 33 22		Ep.: 11°, 3 S; 165°, 7 E; H = 14 13 40,8 h = 33 Km; M = 4,7 (USCGS). Islas Santa Cruz.
16	ZH	P	05 04 09		
16	ZH	iPKP	14 46 07		Ep.: 11°, 2 S; 165°, 7 E; H = 14 26 22,9 h = 6 Km; M = 5,3 (USCGS). Islas Santa Cruz.
16	NH EH	P eS	15 01 37 15 01 39		Ep.: Local.
16	ZH	PKP	15 08 30		Ep.: 11°, 3 S; 165°, 7 E; H = 14 48 49,3 h = 33 Km; M = 5,1 (USCGS). Islas Santa Cruz.
16	ZH	PKP	16 22 04		Ep.: 11°, 3 S; 165°, 6 E; H = 16 02 22,7 h = 38 Km; M = 5,1 (USCGS) Islas Santa Cruz.
17	ZH	iP	01 19 58		Ep.: 27°, 4 S; 63°, 3 W; H = 01 07 54,3 h = 540 Km; M = 5,5 (USCGS). Argentina.
17	ZH	PKP	01 37 02		Ep.: 14°, 7 S; 167°, 2 E; H = 01 17 19, 4 h = 90 Km; M = 4,9. (USCGS). Nuevas Hébridas.
17	ZH ZH	PKP PP	12 12 38 12 16 22		Ep.: 38°, 3 N; 142°, 1 E; H = 11 59 31,5 h = 44 Km; M = 5,9 (USCGS). Honshu (Japón).
18	ZH NH NH	iP eS L	05 45 43 05 54 53 06 13 29	7800	Ep.: 56°, 6 N; 120°, 8 E; H = 05 34 32,6 h = 11 Km; M = 6,1 (USCGS). Este de Rusia.
18	ZH	iP	08 31 02		Ep.: 52°, 5 N; 168°, 2 W; H = 08 18 22,0 h = 37 Km; M = 5,7; (USCGS). Islas Fox.
18	ZH	eP	22 00 15		Ep.: 48°, 1 N; 102°, 9 E; H = 21 49 25,8 h = 33 Km; M = 5,2 (USCGS). Mongolia.
19	ZH EH NH NH	iPKP PP PKS iSPP	12 57 59 13 00 41 13 02 14 13 14 20	15 300	Ep.: 14°, 8 S; 178°, 8 W; H = 12 40 12,6 h = 18 Km; M = 6,6. (USCGS). Islas Fidji.
20	ZH	iP	02 08 13	7400	Ep.: 48°, 0 N; 102°, 9 E; H = 01 57 23,1 h = 33 Km; M = 6,1 (USCGS). Mongolia.

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU			Distancia Km	Observaciones
			h	m	s		
20 Ene.	NH	PP	02	10	32	5200	Ep.: 0°, 6 S; 21°, 0 W; H = 09 ^h 29 ^m 12 ^s ,3 h = 33 Km; M = 4,9 (USCGS). Atlántico. Central.
	ZH	ePPP	02	12	16		
	EM	eL	02	34	07		
24	EH	P	09	37	41	5200	Ep.: 0°, 6 S; 21°, 0 W; H = 09 ^h 29 ^m 12 ^s ,3 h = 33 Km; M = 4,9 (USCGS). Atlántico. Central.
	ZH	PP	09	39	29		
25	ZH	iP	01	59	08	5200	Ep.: 36°, 6 N; 71°, 6 E; H = 01 50 19,4 h = 281 Km; M = 5,7. (USCGS). Afganistan.
	ZH	ipP	02	00	06		
25	ZH	e	14	06	04	5200	Ep.: 36°, 6 N; 71°, 6 E; H = 01 50 19,4 h = 281 Km; M = 5,7. (USCGS). Afganistan.
	ZH	eS	14	06	47		
26	EH	e	16	14	05	5200	Ep.: 36°, 6 N; 71°, 6 E; H = 01 50 19,4 h = 281 Km; M = 5,7. (USCGS). Afganistan.
	EH	e	16	14	05		
28	NH	P	14	05	39	5200	Ep.: 52°, 4 N; 169°, 5 W; H = 13 52 58,3 h = 47 Km; (USCGS). Islas Aleutianas.
	NH	S	14	16	14		
28	NH	eP	17	54	43	5200	Ep.: 52°, 4 N; 169°, 4 W; H = 17 42 01,5 h = 50 Km; M = 5,6. (USCGS). Islas Aleutianas.
29	EH	e	13	29	30	5200	
31	EH	e	13	50	40	5200	
8 Feb.	ZH	P	18	06	57,5	5200	
9	ZH	iP	15	36	43	8970	Ep.: 2°, 9 N; 74°, 9 W; H = 15 24 47,2 h = 58 Km; M = 6,3 (USCGS) Colombia.
	EH	S	15	46	55		
9	ZH	iP	16	22	17	9	Ep.: Local.
	ZH	iS	16	22	18		
11	EH	eP	20	01	39	9	Ep.: Local.
	EH	eS	20	02	26		
13	ZH	P	23	20	05	2790	Ep.: 52°, 7 N; 34°, 1 W; H = 23 14 19,6 h = 10 Km; (USCGS). Oceano Atlántico.
	NH	S	23	24	33		
14	ZH	e	01	48	50	2790	Ep.: 13°, 7 N; 96°, 5 E; H = 01 36 04,7 h = 27 Km; (USCGS) Andemanen.
14	EH	e	05	21	22	2790	Ep.: 13° 3 S; 171°, 3 E; H = 05 02 38,4 h = 635 Km; M = 5,6 (USCGS) Nuevas Hébridas.
15	ZH	iPcP	16	22	40	8750	Ep.: 9°, 0 S; 71°, 3 W; H = 16 11 11,8 h = 597 Km; M = 6,2 (USCGS) Perú - Brasil.
	EH	ipP	16	24	33		
	EH	iS	16	32	15		
17	ZH	PKP	10	30	51	8750	Ep.: 23°, 7 S; 175°, 2 W; H = 10 10 51,5 h = 19 Km; M = 6,4 (USCGS) Islas Tonga.
21 Feb.	NH	eP	04	25	39	8750	Ep.: 19°, 2 N; 67°, 9 W; H = 04 16 21,1 h = 44 Km; M = 4,8 (USCGS) Mona Passage.
22	NH	epPKP	18	47	08	16 900	Ep.: 19°, 5 S; 169°, 0 E; H = 18 26 46,7 h = 87 Km; M = 5,6 (USCGS) Nuevas Hébridas.
	EH	esPKP	18	47	20		

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU			Distancia Km	Observaciones
			h	m	s		
22 Feb.	EH	esPP	18	51	18	1140	Ep.: 39°, 3 N; 8°, 6 W; H = 22 ^h 13 ^m 51 ^s ,4 h = 33 Km; M = 4,0 (USCGS). Portugal.
	EH	eSKS	18	55	31		
24	EH	eP	22	15	13	1140	Ep.: 39°, 3 N; 8°, 6 W; H = 22 ^h 13 ^m 51 ^s ,4 h = 33 Km; M = 4,0 (USCGS). Portugal.
	EH	eS	22	17	15		
2 Mar.	ZH	iP	02	59	46	261	Ep.: 39°, 3 N; 8°, 6 W; H = 22 ^h 13 ^m 51 ^s ,4 h = 33 Km; M = 4,0 (USCGS). Portugal.
	NH	eS	03	00	15		
3	17 ^h 7 ^m 42 ^s Epicentro probablemente marino a 72 Km frente a la costa de Tarragona.						
4	EH	iP	18	02	04	1970	Ep.: 39°, 2 N; 24°, 6 E; H = 17 58 06,4 h = 33 Km; (USCGS) Mar Egeo.
	NH	S	18	05	24		
	NM	eL	18	07	10		
7	EH	eP	15	40	44		
9	Según referencias publicadas en la prensa de Barcelona a 1 h. T. U. en los términos de Anglés, La Sella de Ter y San Julián de Llor (prov. de Gerona) se registró un ligerísimo temblor, no registrado en los sismógrafos del observatorio Fabra.						
10	Muy débil temblor en Les Escaldes (Andorra) hacia media noche. No registrado en Fabra.						
11	ZH	PKP	08	53	05		Ep.: 10°, 7 S; 166°, 2 E; H = 08 33 27,4 h = 49 Km; M = 6,1 (USCGS). Santa Cruz.
11	ZH	P	14	57	25		
16	ZH	ePKP	17	52	51		Ep.: 13°, 6 S; 170°, 7 E; H = 17 33 07,5 h = 637 Km; (USCGS) Nuevas Hébridas.
19	EM	P	04	14	18	10 150	Ep.: 45°, 4 N; 151°, 3 E; H = 04 01 36,7 h = 33 Km; (USCGS) Kouriles.
	NH	S	04	25	23		
25	ZH	eP	23	00	52		Ep.: 45°, 5 N; 151°, 4 E; H = 22 47 58,4 h = 41 Km; (USCGS). Kouriles
27	EH	P	12	49	44		
1 Abr.	ZH	eP	06	07	15		Ep.: 45°, 8 N; 151°, 8 E; H = 05 54 19,1 h = 40 Km; (USCGS). Kouriles.
1	ZH	P	12	36	33		Ep.: 45°, 7 N; 151°, 8 E; H = 12 33 35,5 h = 40 Km; (USCGS) Kouriles.
3	NH	P	16	39	17		Ep.: 44°, 8 N; 10°, 9 E; H = 16 36 18 h = 33 Km; M = 4,7 (BCIS). Norte de Italia.
5	ZH	e	02	53	18		Ep.: 20°, 0 N; 147°, 1 E; H = 02 34 11,1 h = 50 Km; M = 5,9 (USCGS) Islas Marianas
7	NH	e	17	20	27		Ep.: 37°, 4 N; 36°, 2 E; H = 17 07 16,2 h = 49 Km; M = 4,8 (USCGS) Turquía
8	ZH	P	03	41	51		
10	EH	eP	14	36	27	10	Ep.: 7°, 3 S; 155°, 8 E; H = 15 02 42,2 h = 29 Km; M = 5,6 (USCGS) Islas Salomón
	EH	S	14	40	09		
10	ZH	PKP	15	22	06	10	Ep.: 7°, 3 S; 155°, 8 E; H = 15 02 42,2 h = 29 Km; M = 5,6 (USCGS) Islas Salomón
	ZH	PP	15	25	41		
10	ZH	P	20	09	29		

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
11	NH	P	13 54 35		
12 Abr.	EH EH EM	eP eS eL	05 04 35 05 15 01 05 30 06	9200	Ep.: 5°, 3 N; 96°, 5 E; H = 04 ^h 51 ^m 40 ^s ,2 h = 55 Km; M = 6,1 (USCGS). Sumatra Septentrional.
15	ZH ZH	eP S	20 23 41 20 23 48		Ep.: Local.
16	EH	e	08 41 40		
17	ZH	PKP	11 38 04		Ep.: 12°, 5 S; 166°, 3 E; H = 11 18 19,3 h = 45 Km; M = 4,9. (USCGS). Islas Santa Cruz.
18	NH	P	14 13 03		
18	ZH	P	15 21 21		
23	EM	eL	09 23 00		Ep.: 36°, 1 N; 2°, 45 E; H = 09 30 28 h = normal; M = 4,8. (USCGS). Argelia.
1 May	ZH EH EM	P S L	07 12 27 07 15 11 07 16 47	1580	Ep.: 39°, 7 N; 21°, 3 E; H = 07 09 00,5 h = 15 Km; M = 5,6 (USCGS). Norte de Grecia.
5	A 16 ^h 38 ^m 31 ^s ligero temblor con epicentro a unos 5 Km. del Observatorio del Ebro (Tortosa). A 16 ^h 46 ^m 8 ^s , ligera réplica del mismo. No registrados en Fabra.				
8	NH	ePKP	18 53 21		Ep.: 32°, 2 S; 178°, 4 W; H = 18 64 56,8 h = 50 Km; M = 5,3 (USCGS). Sur de kermadec.
9	ZH	eP	06 27 53		Ep.: 44°, 2 N; 149°, 0 E; H = 06 14 57,1 h = 40 Km; M = 5,3 (USCGS). Islas Kuntres.
9	ZH	eP	12 48 47		
11	ZH	P	15 00 20		Ep.: 39°, 4 N; 73°, 8 E; H = 14 50 58,8 h = 21 Km; M = 5,6 (USCGS). Tadzshik-Sinkiang.
13	ZH	eP	05 31 10		Ep.: 56°, 5 N; 152°, 6 W; H = 05 18 55,4 h = 33 Km; M = 5,3 (USCGS). Islas Kodiak.
17	ZH	eP	17 57 55		Ep.: 19°, 7 N; 38°, 5 E; H = 17 50 39,6 h = 38 Km; M = 5,3 (BCIS). Mar Rojo.
20	ZH	P	15 12 29		
21	ZH NH	P S	18 58 29 19 07 12	8350	Ep.: 1°, 0 S; 101°, 0 E; H = 18 45 11,7 h = 173; (USCGS) Sur Sumatra.
27	ZH ZH	P S	01 55 52 01 56 58	530	
27	ZH	P	17 35 43		Ep.: 51°, 9 N; 176°, 1 E; H = 17 22 58,7 h = 34 Km; M = 5,8 (USCGS) Islas Aleutianas.
30	NH	P	15 33 11		
30	ZH	P	16 45 20		

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
Durante el período del 7 al 10 de Junio, ambos inclusive, se efectuaron reparaciones en el local y se determinaron las constantes de los sismógrafos.					
14 Jun.	ZH	e	03 27 06		Ep.: 14°, 2 S; 73°, 4 W; H = 03 ^h 14 ^m 17 ^s ,5 h = 99 km; M = 4,7 (USCGS). Perú.
14	ZH	PKP	05 25 19		Ep.: 15°, 2 S; 173°, 6 W; H = 05 06 16,3 h = 11 Km; M = 5,9 (USCGS).
14	ZH	P	18 17 18		Ep. Local.
17	ZH ZH ZH	sPP SKS PS	05 18 08 05 24 15 05 25 54	10 000	Ep.: 58°, 3 S; 26°, 6 W; H = 05 00 11,8 h = 140 Km; M = 6,1 (USCGS). Islas Sandwich.
19	ZH	P	17 20 23		Ep.: 52°, 7 N; 166°, 9 W; H = 17 07 45,4 h = 33 Km; M = 5,7 (USCGS). Islas Fox.
20	ZH	eP	07 51 27		Ep.: 52°, 8 N; 167°, 1 W; H = 07 38 44,9 h = 11 Km; M = 5,2 (USCGS). Islas Fox.
24	ZH	eP	21 20 07		Ep.: 12°, 5 N; 141°, 6 E; H = 21 00 23,9 M = 5,5 (USCGS) Sur de las Islas Marianas.
26	ZH	P	15 23 43		
27	NH	P	12 22 11		
1 Jul.	ZH ZH	P S	23 22 31 23 33 13	9600	Ep.: 54°, 4 N; 158°, 0 W; H = 23 10 07,2 h = 33 Km; M = 6,2 (USCGS) Sur de Alaska.
2	ZH	eP	07 16 28		Ep.: 8°, 7 N; 93°, 8 E; H = 07 03 52,9 h = normal; M = 5,7. (USCGS). Islas Nicobar.
4	ZH	eP	23 54 50		Ep.: 43°, 2 N; 142°, 5 E; H = 23 42 13,7 h = 160 Km; M = 5,6. (USCGS) Hokkaido (Japón).
6	ZH	P	13 55 05		Ep.: 52°, 6 N; 168°, 2 W; H = 13 42 22,5 h = 14 Km; M = 5,9 (USCGS). Islas Fox.
6	ZH	P	19 28 33		Ep.: 8°, 1 N; 38°, 5 W; H = 19 19 48,4 h = 33 Km; M = 4,9 (USCGS). Atlántico Central.
7	ZH	P	17 04 31		Ep. Local.
8	NH	ePKP	01 18 35		Ep.: 15°, 4 S; 167°, 5 E; H = 00 58 54,7 h = 137 Km; M = 5,2 (USCGS). Nuevas Hébridas.
12	ZH	eP	21 12 49		Ep.: 5°, 6 N; 82°, 6 W; H = 21 00 20,9 h = 33 Km; M = 5,0 (USCGS). Sur de Panamá.
13	ZH ZH	P S	02 11 52 02 13 03	650	Ep.: 35°, 5 N; 0°, 1 W; H = 02 10 30 h = 13 Km; M = 5,0 Argelia.
20	ZH	ePKP	15 55 04		Ep.: 7°, 7 N; 134°, 9 E; H = 15 36 20,1 h = 8 Km; M = 5,8 (USCGS). Oeste Islas Carolina.
21	ZH	P	12 16 00		Ep. Local.
22	ZH ZH NM	iP S L	17 01 47 17 05 43 17 06 15	2370	Ep.: 40°, 7 N; 30°, 8 E; H = 16 56 53,3 h = 4 Km; M = 6,0 (BCIS) Turquía.

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
26 Jul.	ZH	eP	18 58 59		Ep.: 39°, 5 N; 40°, 4 E; H = 18 ^h 53 ^m 01 ^s ,3 h = 33 Km; M = 5,6 (USCGS). Turquía.
29	ZH	P	10 35 47	7600	Ep.: 6°, 8 N; 73°, 0 W; H = 10 24 24,6 h = 161 Km; M = 6,0 (USCGS). Norte de Colombia.
29	ZH	P	11 03 17		
29	ZH	P	21 55 31	504	Ep.: 38°, 3 N; 1°, 0 W; H = 21 54 22 Sudeste de España. (BCIS).
	ZH	S	21 56 27		
30	ZH	P	00 11 02		Ep.: 10°, 6 N; 67°, 3 W; H = 23 59 58,7 h = 10 Km; M = 5,6 (USCGS). Costa de Venezuela.
30	ZH	P	01 35 48		Ep.: 40°, 9 N; 30°, 8 E; H = 01 30 59 h = 16 Km; (BCIS). Turquía.
2 Ago.	ZH	P	14 12 29		Ep.: 70°, 8 N; 7°, 3 W; H = 14 06 18 h = 33 Km; M = 5,3 (BCIS) Isla de Jan Mayen.
7	NH	P	17 52 22		Ep.: Local.
8	ZH	iP	16 07 02		Ep.: Local.
12	ZH	PKP	09 59 31	16 500	Ep.: 24°, 7 S; 177°, 5 W; H = 09 39 44,3 h = 134 Km; M = 5,8 (USCGS) Sur Islas Fidji.
	ZH	pPKP	10 00 24		
	ZH	PP	10 04 13		
	ZH	PPP	10 07 52		
12	ZH	PKP	12 50 47		Ep.: 14°, 7 S; 166°, 7 E; H = 12 30 56,1 h = 23 Km; M = 5,2 (USCGS). Nuevas Hébridias.
13	ZH	iP	22 08 33	225	Ep.: 43°, 08 N; 0°, 75 W; H = 22 07 50 (BCIS) h = 15 Km; M = 5,3 (USCGS) Bajo Pirineo. Sentido en todo el NE de la Península Ibérica.
	EM	S	22 08 57		
13	ZH	P	22 38 17		Réplica 1. ^a del anterior.
18	ZH	P	17 50 54		Ep.: Local.
19	ZH	eP	16 01 23		Ep.: Local.
20	ZH	iP	11 53 56		
21	ZH	P	07 46 02	9200	Ep.: 3°, 6 N; 95°, 8 E; H = 07 33 00,6 h = 33 Km; M = 5,9 (USCGS). Costa Norte de Sumatra.
27	ZH	eP	13 20 46	8400	Ep.: 12°, 3 N; 86°, 2 W; H = 13 08 55,9 h = 183 Km; M = 5,2 (USCGS) Nicaragua.
	ZH	pP	13 21 31		
	ZH	PP	13 23 55		
28	ZH	eP	21 18 23		Ep.: 31°, 5 N; 6°, 1 W; H = 21 15 35,7 h = 33 Km; M = 4,6 (USCGS) Marruecos.
30	ZH	P	04 33 47	7900	Ep.: 31°, 7 N; 100°, 3 E; H = 04 22 01,5 M = 6,1 (USCGS) Szechwan (China).
	ZH	PP	04 36 40		
3 Sept.	EM	eP	21 20 31	9850	Ep.: 10°, 6 S; 79°, 8 W; H = 21 07 30,8 h = 38 Km; M = 6,5 (USCGS) Costa del Perú.
	EM	eS	21 31 22		

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
9 Sept.	ZH	iP	10 18 47		Ep.: 27°, 7 S; 63°, 1 W; H = 10 ^h 06 ^m 44 ^s ,1 h = 578 Km; M = 5,8 (USCGS). Santiago del Estero (Argentina).
	ZH	eS	10 28 55		
11	EH	eP	07 02 32	540	Ep.: 36°, 3 N; 3°, 0 E; H = 07 00 28 h = 33 Km; M = 4,6 (BCIS) Argelia.
	EH	eS	07 03 31		
13	ZH	P	12 12 14		
13	ZH	P	18 54 50		Ep.: 52°, 7 N; 172°, 5 E; H = 18 41 15,4 h = 34 Km; M = 5,7 (USCGS) Islas Proches.
15	ZH	iP	16 01 04		Ep.: Local.
16	ZH	P	12 14 46		
19	EH	eP	10 27 08	370	
	EH	eS	10 27 49		
19	NH	eP	11 08 59	9210	Ep.: 43°, 0 N; 145°, 2 E; H = 10 56 08,6 h = 84 Km; M = 5,9 (USCGS) Hokkaido (Japón).
	ZH	pP	11 09 23		
	NH	eS	11 19 21		
20	ZH	eSS	09 50 13	8100	Ep.: 8°, 0 S; 74°, 5 W; H = 09 33 54,1 h = 145 Km; M = - (USCGS) Frontera Perú - Brasil.
	ZH	sSS	10 00 15		
20	ZH	ePKP	10 50 54		Ep.: 20°, 8 S; 169°, 8 E; H = 10 37 20,3 h = 129 Km; M = 5,9 (USCGS) Nuevas Hébridias.
	ZH	pPKP	10 51 53		
22	ZH	P	10 30 53		Ep.: 44°, 5 N; 149°, 4 E; H = 10 17 59,9 h = 60 Km; M = 5,6 (USCGS) Islas Kuriles
23	ZH	ePKP	07 22 07		Ep.: 49°, 7 S; 164°, 0 E; H = 07 02 03,3 h = 15 Km; M = 5,7 (USCGS) Islas Auckland.
26	ZH	P	16 24 57		Ep.: 30°, 0 S; 71°, 5 W; H = 16 11 23,9 h = 55 Km; M = 5,7 (USCGS) Cerca de la costa Central de Chile.
27	ZH	P	17 12 32		
28	ZH	PKP	05 16 12		Ep.: 6°, 6 S; 153°, 4 E; H = 04 56 53,3 h = 44 Km; M = 5,9 (USCGS) Nueva Bretaña.
28	ZH	P	15 56 44		Ep.: 59°, 5 N; 147°, 1 W; H = 15 44 55,7 h = 28 Km; M = 5,6 (USCGS) golfo de Alaska.
3 Oct.	ZH	eP	18 28 21		Ep.: 10°, 9 N; 85°, 9 W; H = 18 16 03,2 h = 21 Km; M = 5,8 (USCGS) Costa Rica.
9	ZH	iPKP	17 40 36		Ep.: 21°, 1 S; 179°, 3 W; H = 17 21 49,5 h = 654 Km; M = 6,3 (USCGS). Islas Fidji.
	ZH	PKPKP	17 41 23		
	ZH	PP	17 45 08		
	ZH	PPP	17 48 24		
12	ZH	i	13 05 23		Ep.: 52°, 2 N; 152°, 8 E; H = 12 53 46,9 h = 476 Km; M = 5,5 (USCGS). Kuriles.
12	ZH	iP	18 50 29		Ep.: 7°, 1 S; 129°, 8 E; H = 18 31 37,1 h = 45 Km; (USCGS) Mar de Banda.

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
15 Oct.	ZH ZH EM	iP ipP eS	08 12 48 08 13 27 08 22 32		Ep.: 11°, 9 N; 86°, 0 W; H = 08 ^h 00 ^m 50 ^s ,3 h = 162 Km; (USCGS). Nicaragua.
15	ZH	P	08 31 28		Ep.: Réplica anterior.
18	NH ZH	iP S	01 19 06 01 24 49	4200	Ep.: 79°, 8 N; 1°, 75 E; H = 01 11 39 h = 33 Km; (BCIS). Oeste de Spitzberg.
21	ZH	iP	05 07 39		Ep.: 73°, 5 N; 54°, 5 E; H = 05 00 00 h = 0 Km; (BCIS). Zemble.
22	ZH	eP	01 04 39		Ep.: 22°, 3 S; 65°, 7 W; H = 00 52 10,9 h = 259 Km; (USCGS). Argentina.
25	ZH ZH ZH EM ZH	eP sP PP eS Ps	01 12 35 01 13 19 01 16 21 01 23 45 01 25 39	11 050	Ep.: 24°, 5 N; 122°, 2 E; H = 00 59 22,6 h = 65 (USCGS). Formosa.
26	ZH	eP	05 00 23		Ep.: 37°, 4 N; 29°, 1 E; H = 04 55 40.
26	ZH	P	16 44 46		
3 Nov.	ZH	P	16 38 01		
4	ZH	PKP	10 36 38		Ep.: 17°, 8 S; 179°, 0 W; H = 10 17 14,7 h = 573 Km; (USCGS) Islas Fidji.
4	ZH	iP	14 43 33		Ep.: 43°, 5 N; 144°, 1 E; H = 14 30 37,5 h = 30 Km; (USCGS) Hokkaido (Japón).
4	ZH ZH	iP pP	16 39 11 16 39 32		Ep.: 2°, 8 S; 77°, 7 W; H = 16 26 48,2 h = 99 Km; (USCGS) Frontera Perú - Ecuador.
6	ZH	eP	13 04 14		
7	ZH	ePKP	04 09 15		Ep.: 14°, 9 S; 173°, 0 W; H = 03 49 17,4 h = 43 Km; (USCGS) Islas Salomón.
10	ZH	eP	04 45 14		Ep.: 45°, 1 N; 28°, 1 W; H = 04 40 15 h = normal M = 4,8 (USCGS). Atlántico Norte.
10	ZH	iP	14 22 31		Ep.: Local.
11	ZH	eP	12 07 57		Ep.: 6°, 0 S; 71°, 4 E; H = 11 55 55,6 h = 37 Km; (USCGS). Archipiélago de Chagos.
11	ZH	P	12 26 58		Ep.: Réplica anterior.
12	ZH	P	10 56 55		Ep.: 36°, 3 N; 71°, 4 E; H = 10 40 36 h = 98 Km; (USCGS) Afghanistan.
15	ZH	P	21 45 37		Ep.: 28°, 7 S; 71°, 2 W; H = 21 31 51,5 h = 15 Km; (USCGS) Costa Central de Chile.
17	EH	P	03 35 16		

REGISTROS SÍSMICOS

AÑO 1967

Fecha	Comp	Fase	Hora TU h m s	Distancia Km	Observaciones
17 Nov.	ZH	eP	15 02 57		
23	ZH ZH ZH NH	P PP S PPP	08 45 00 08 46 08 08 51 33 08 47 08	5200	Ep.: 14°, 5 N; 52°, 1 E; H = 08 ^h 35 ^m 49 ^s ,5 h = 3 Km; (USCGS) Golfo de Adén.
23	ZH NH	P PPP	13 49 29 13 51 08	4100	Ep.: 80°, 2 N; 1°, 5 W; H = 13 41 59 h = 10 Km; (USCGS) Spitzberg.
25	ZH	eP	16 44 16		
30	EM EM EM	eP eS eL	07 27 04 07 29 55 07 31 00		Ep.: 41°, 5 N; 20°, 5 E; H = 07 23 52 h = 30 Km; (USCGS) Frontera Albania - Yugoslavia.
1 Dic.	ZH	iP	14 09 30		Ep.: 49°, 5 N; 157°, 4 E; H = 13 57 02,4 h = 136 Km; (USCGS) Islas Kuriles.
5	NH	i	16 32 39		
6	NH	eP	03 30 15		
10	ZH	P	23 03 00		Ep.: 17°, 7 N; 73°, 9 E; H = 22 51 24,3 h = 33 Km; (USCGS) India.
15	ZH	P	16 43 02		
16	ZH	P	21 06 35		Ep.: 51°, 2 N; 157°, 7 E; H = 20 53 58,3 h = 24 Km; (USCGS) Costa Este de Kamchatka
21	EM ZH EM NH	eP PP SKKS eLq	02 38 29 02 42 11 02 49 23 03 03 20	10 300	Ep.: 21°, 8 S; 70°, 0 W; H = 02 25 21,6 h = 33 Km; (USCGS) Norte de Chile.
21	EH EH	PKP PP	16 23 07 16 26 30	16 400	Ep.: 49°, 2 N; 156°, 2 E; H = 16 03 20,5 h = 44 Km; (USCGS) Islas Kuriles.
24	ZH ZH EH	iP ePcP eScS	20 13 10 20 14 03 20 23 04	6500	
24	ZH	eP	20 42 48		
24	ZH	iP	21 42 30		Ep.: 17°, 4 N; 61°, 3 W; H = 21 32 31,3 h = 20 Km; (USCGS) Islas Leeward.
25	NH	ePKP	01 42 19		Ep.: 5°, 3 S; 153°, 7 E; H = 01 23 33,6 h = 64 Km; (USCGS) Nueva Irlanda.
30	NM NM	eP eS	04 21 17 04 24 36		Ep.: 44°, 8 N; 12°, 0 E; H = 04 19 19 h = 30 Km; (BCIS). Valle del Po.

En la realización de las observaciones diarias, tanto de la Sección Meteorológica como de la Estación Sísmica han intervenido los Sres. D. Gabriel y D. Santiago Campo y D.^a María Campo de Vera, habiendo colaborado también en el cálculo de promedios D, Juan Antonio Vera Campo.

LOS TEMBLORES DE TIERRA CATALANES DEL AÑO 1967

Sismo del día 3 de marzo de 1967. — Registrado por los sismógrafos a las 17 h. 7 m. 42 s. T. U. con epicentro probablemente marino a 72 Kilómetros, frente a la costa de Tarragona. En el Observatorio Fabra se oyó como un cañonazo lejano.

En el Observatorio del Ebro fue registrado débilmente a las 17 h. 9 m. 49 s.

Sismo del día 9 de marzo de 1967. — Según referencias publicadas en los periódicos «La Vanguardia» y «Diario de Barcelona» a la 1 h. de la madrugada T. M. G., en los términos de Anglés, La Sella de Ter y San Julián de Llor se registró un ligerísimo temblor de tierra, no registrado en los sismógrafos del observatorio Fabra.

Sismo del día 10 de marzo de 1967. — Muy débil temblor en Les Escaldes (Andorra) hacia media noche. No registrado en Fabra.

Sismo del día 5 de mayo de 1967. — Ligero temblor de tierra a las 16 h. 38 m. 31 s. (T.M.G.) en las cercanías de Tortosa con epicentro a unos 5 Kilómetros del observatorio del Ebro. A las 16 h. 46 m. 8 s. se observó una réplica del mismo.

Este temblor no fue registrado por los sismógrafos del Observatorio Fabra.

Sismo del día 13 de agosto de 1967. — A 22 h. 8 m. 33 s. Fuerte temblor de tierra en el Sudoeste de Francia con epicentro situado a 43°, 08 N y 0° 75 W a una profundidad de 15 Km. En su origen, el temblor tuvo lugar a las 22 h. 7 m. 50 s. y su máxima intensidad en la zona de Olorón, Arette etc. En esta población francesa se hundieron algunas casas registrando un muerto y varios heridos. La población fue en gran parte evacuada y alojados sus habitantes en tiendas militares de campaña.

Según la carta isosística trazada por el Observatorio Geofísico de Logroño la línea de intensidad VI se extiende a lo largo del Alto Pirineo desde Panticosa hasta la costa de San Sebastián.

Dada la profundidad del foco, sus efectos fueron sentidos en todo el nordeste y norte de nuestra Península, así como parte de Valencia y Castilla.

En Cataluña, exceptuando el Valle de Arán, la intensidad del mismo no excedió de los grados II-III de la escala de Mercalli, dominando el grado II en Barcelona.

Durante las 24 horas siguientes se registraron ligeras réplicas, apenas perceptibles en los sismógrafos.

En los observatorios del Ebro, Logroño, Toledo, Alicante y Almería, las horas de llegada de las primeras ondas del primer movimiento, fueron las siguientes:

Ebro: 22 h. 8 m. 13 s.

Logroño: 22 h. 8 m. 30 s.

Toledo: 22 h. 8 m. 51 s.

Alicante: 22 h. 9 m. 1 s.

Almería: 22 h. 9 m. 24 s.

Han colaborado en la comunicación de sus impresiones macrosísmicas de dicho temblor a este Observatorio, los Sres. D.^a Teresa Alentorn, D.^a Paulina Benages, D.^a María Luisa Bosch, D.^a Irene Cabrero Ros, D.^a Marina Clotet Soler, D. Amadeo Costa Rodríguez, D. Ernesto Feucht, D.^a C. Fernández, D. Juan Friguls, D. Esteve Genovés, D.^a J. Martí, D. Santiago Martí Rusca, D. Manuel Mestres, D. Jorge Oliveras, D. M. Perpiñá Beltrán, D. José Serra, D.^a Antonia Souza Argandoña, D. J. Vilasaló Jaumot, D. P. Cadiu, D. Francisco Prats Moret, D. Ricardo Borrás Marsans, D. Juan Cruelles Teuñó, D. Antonio Serra Daura, D. Juan Maymó Mas, D. José Tena, D. Juan Pi Saumell, Rvd. P. Reinald O.S.B. de Montserrat, D. José Maresma Pedragosa, D. José Cusidó Muñoz, D. Miguel Farré Albagés, D. José Cases, D. Jaume Novell Andreu y D. Martín Colom Vidal.

La Dirección de la Sección Meteorológica y Sísmica de este Observatorio, se complace en transmitir su más sincero agradecimiento a los Sres. colaboradores antes citados por la comunicación de sus impresiones referentes a dichos temblores facilitando con ello la labor que realiza esta Institución para el estudio de la sismicidad de nuestra zona.