

*METEOROLOGIA.—Observaciones meteorológicas correspondientes a los cuatro meses últimos del año de 1850 en la Serena.*

**TEMBLORES.**

Setiembre.—El día 15 de este mes a las 4 i 3/4 de la mañana con el cielo despejado i calma se sintió un estrepitoso ruido subterráneo con temblor de tierra, que por el dilatado espacio de 45 segundos no cesó de oirse; i aunque el sacudimiento fue mas corto, no por eso dejó de alcanzar a medio minuto. Una hora i cuarto despues de este fenómeno se nubló el cielo en su totalidad. Baróm.º 762.5. Termóm.º 15.0. Libre 9.9.

A las 5 i 10 minutos de la mañana del día 19, en calma i con el cielo limpio de toda mancha, se oyó un sostenido ruido que por mas de un minuto de duracion no dejó de oirse. En la mitad del espacio de este ruido se movió la tierra con dos sacudimientos parciales, continuando siempre el sonido interior de la tierra, hasta que gradualmente concluyó. Baróm.º 761.8. Termóm.º 15.2. Libre 11.1.

5 horas mas tarde, se nubló el cielo completamente.

Octubre.—El día 2 de este mes a las 11 i 6 minutos de la noche con el cielo despejado se oyó un ruido subterráneo que por el término de 10 segundos iba gradualmente disminuyendo, i asi a la mitad del sonido tembló la tierra con movimiento parcial. Barómetro 762.5. Termómetro 16.6. Libre 9.9.

A las 4 i 1/4 de la mañana del día 3, hubo un temblor parcial precedido de un pequeño ruido. El cielo estaba despejado i en calma. Barómetro 762.8. Termómetro 16.2. Libre 9.0.

El día 8 de este mes a la una i cuarenta minutos de la tarde, con el cielo cubierto de desiguales nubes, viento sur i suave garuga tembló la tierra con lento i silencioso movimiento por el largo espacio de 95 segundos.

Este temblor ha presentado fenómenos dignos de contemplacion, tanto por la alta presion en que ha ocurrido, cuanto porque hace tres años que en el mismo día 8 de Octubre de 1847, se sintió el gran terremoto que causó tantos estragos en esta provincia,

i de que ya se ha dado cuenta. El Barómetro marcaba a la misma hora 767.7. Termómetro 17.8. Libre 18.3.

Noviembre.—El día 19 de este mes a las 7 i 3/4 de la mañana, con el cielo nublado i viento del Oeste se oyó tronar la tierra momentáneamente pero con gran fuerza; i a continuacion se sintió el temblor con movimiento parcial. Barómetro 762.7. Termómetro 17.6. Libre 15.4.

A las 5 i 1/2 de la tarde, i con la misma fecha de la anotacion que precede se sintió ruido i temblor de tierra en la forma del anterior movimiento de sudeste a nordeste: cielo entre nublado i viendo de poniente. Barómetro 761.8. Termómetro 17.6. Libre 17.1.

Hoy 22 a las 7 i 1/4 de la mañana, sin ruido i con el cielo nublado i con viento noroeste, tembló la tierra parcialmente con movimiento sudeste a nordeste. Barómetro 761.1. Termómetro 17.5. Libre 14.0.

El 22 a las 9 i 40 minutos de la noche, con el cielo nublado i viento noroeste tembló la tierra con sacudimiento parcial i sin ruido: la inclinacion del movimiento fué de oriente a occidente. Barómetro 762.0. Termómetro 17.5. Libre 14.3.

Diciembre.—El día 6 de este mes a las 6 i 40 minutos de la mañana, con el cielo despejado i calma, tembló la tierra parcialmente i sin ruido: el movimiento demostró ser de sudeste a nordeste. Barómetro 762.4. Termómetro 20.0. Id. libre 17.1.

A las 11 i 35 minutos de la noche del día 6 de este mes, en calma i con el cielo en su mayor pureza, se sintió con poca fuerza sonar el interior de la tierra i moverse con inclinacion de sur a norte. Barómetro 762.2. Termómetro 19.5. Libre 44.4.

El día 24 a las 2 i 1/2 de la mañana, el cielo nublado i calma se oyó tronar la tierra con sonido aterrante, i que demostraba ser atmosférico al mismo tiempo, segun pudo percibirse en medio de la confusion: mui pocos segundos ántes de concluir se estremeció la tierra con gran fuerza i movimiento de sur a norte. Barómetro 760.6. Termómetro 20.0. Libre 16.1.

#### ADICION A LAS OBSERVACIONES DE ESTOS CUATRO MESES.

Octubre 8.—A las 3 i 1/2 de la mañana, con el cielo despejado i calma, se sintió, sin oirse ningun ruido temblar la tierra mui parcialmente. Barómetro 764.9. Termómetro 16.1 id. libre 10.2.

Id. 14.—En la noche de hoy, a las 11 i 1/4 con el cielo despejado i calma, se oyó un ruido estrepitoso i momentáneo que fue seguido de un temblor parcial de tierra. Barómetro 762.8. Termómetro 16.7. Id. libre 11.8.

Diciembre 23.—A la 1 i 48 minutos de la noche, con el cielo despejado i calma fuimos sorprendidos por el ruido subterráneo mas espantoso que jamas se habia oido; gradualmente desde su primer impetu iba disminuyendo por espacio de cuatro segundos, cuando sobrevino el sacudimiento de tierra con gran fuerza i movimiento de oriente a occidente. El Barómetro marcaba a la misma hora 762.1.

En todo el año de 850, han sido sensibles cincuenta i cinco temblores que se registran anotados con todos los pormenores meteorológicos de que son acompañados estos fenómenos i que se ha creido necesario indicar: advirtiendo que solo desde el mes de noviembre último, por un nuevo instrumento, se demuestra la direccion del movimiento, sin escaparse de conocer ni aun aquellos temblores mas parciales, que marca un péndulo pendiente de un espiral de acero en el vacio de un globo de cristal. Siendo lo mas notable i sorprendente, que hai sacudimientos de tierra perpendiculares, i de los cuales han ocurrido dos en el mes de Enero del corriente año.

La mas alta presion de todo el año ocurrida el 9 de Agosto a las 12 del dia, fué de 772 milímetros 4 décimos; i la mas baja el 13 de Enero a las 6 de la tarde que descendió a 757 milímetros cuya diferencia alcanza a 15 milímetros i cuatro decimales. Merece tambien mencionarse el gran desarrollo de electricidad que se notó en los dias 21 i 23 de Diciembre a las 3 de la tarde: dos botellas de Leyden guardadas muchos dias en un armario, demostraron gran carga de electricidad, no solo en el electroforo de hojas de oro, sino tambien en el electrometro. Este fenómeno es desconocido en este lugar donde el aire siempre está impregnado de mucha humedad.

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

## SEPTIEMBRE DE 1850.

DIAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 Y LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 Y LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 Y LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup>	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup>	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup>	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup>
1	765 4	13 7	14 4	762 9	16 3	16 4	765 4	16 1	13 8
2	765 3	13 6	14 0	765 7	15 8	13 0	764 0	13 8	13 8
3	765 3	13 3	13 9	764 3	16 2	13 3	764 3	16 0	14 2
4	764 2	13 6	13 2	763 8	15 7	14 7	764 3	13 3	13 0
5	764 3	16 1	14 9	764 4	16 3	17 0	764 3	16 0	12 1
6	765 9	13 6	14 9	765 0	16 1	16 2	765 6	16 4	11 3
7	762 9	13 3	13 0	761 4	15 3	16 4	761 4	16 7	11 3
8	761 4	13 3	13 4	761 4	13 8	13 2	762 3	13 4	13 4
9	762 7	16 1	14 3	762 8	16 3	17 1	763 1	16 3	12 2
10	762 6	13 4	12 1	761 9	13 8	13 3	762 3	13 3	13 0
11	762 0	13 3	13 4	762 1	13 8	13 4	762 4	13 3	13 0
12	762 2	13 4	14 4	762 0	16 2	17 2	762 0	13 9	13 4
13	763 0	13 7	13 9	762 8	16 0	13 7	762 6	13 3	13 3
14	763 0	13 0	13 4	764 1	13 8	16 9	765 3	13 2	11 0
15	762 5	13 0	13 4	761 9	16 0	17 0	762 6	13 4	12 9
16	762 7	16 7	13 9	763 4	13 3	11 8	763 8	14 3	10 9
17	767 2	13 7	11 3	766 9	13 6	13 3	766 9	13 0	10 0
18	763 7	13 3	11 4	765 3	13 8	17 4	763 2	13 1	11 3
19	761 7	13 6	14 0	762 3	16 4	17 3	763 1	13 3	14 2
20	764 7	13 3	16 8	764 7	16 0	17 3	76 7	13 7	14 1
21	764 8	16 2	17 3	765 3	16 3	16 9	763 3	13 7	12 8
22	764 4	16 7	14 4	763 8	16 7	17 3	763 8	16 0	11 9
23	765 9	16 8	13 0	765 2	17 4	19 2	762 9	16 6	13 3
24	763 4	17 6	17 1	764 1	16 3	13 9	766 1	16 0	11 8
25	769 1	17 6	13 2	766 1	17 0	17 0	763 3	16 2	11 9
26	762 6	16 7	13 3	760 7	17 3	17 3	764 8	16 6	14 3
27	766 4	16 3	16 9	763 7	16 7	17 3	763 9	16 3	13 4
28	763 8	16 3	16 3	764 2	17 9	19 4	764 3	17 0	13 3
29	764 1	16 6	13 7	763 3	17 2	17 9	763 8	17 0	13 4
30	763 0	18 0	16 4	763 2	18 0	19 1	762 3	17 3	13 2



# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

**OCTUBRE DE 1859.**

DIAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 Y LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 5 Y LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 Y LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termón. ° C/°	Termón. ° Libre C/°	Barómetro.	Termón. ° C/°	Termón. ° Libre C/°	Barómetro.	Termón. ° C/°	Termón. ° Libre C/°
1	762 6	16 8	14 9	762 8	17 0	17 1	763 8	17 0	14 1
2	764 1	16 6	17 3	762 7	17 2	17 1	762 8	16 8	10 5
3	763 6	16 3	13 2	763 3	17 2	18 1	764 1	16 9	13 9
4	764 3	16 3	13 2	764 3	16 8	16 9	764 3	16 3	13 8
5	769 0	16 3	13 4	766 7	17 3	17 3	766 3	17 0	11 8
6	7 3 3	17 4	14 3	763 3	17 3	17 3	762 8	17 0	12 0
7	764 2	16 6	17 2	763 7	17 3	18 2	764 6	16 3	11 8
8	766 6	17 3	17 0	767 6	17 3	17 7	767 6	17 0	14 1
9	764 9	17 4	13 8	763 1	17 8	18 1	762 7	16 6	11 7
10	764 3	16 8	13 4	763 2	17 6	18 3	763 8	16 8	12 2
11	763 6	16 3	14 2	764 4	17 0	17 7	763 7	16 3	13 0
12	763 3	16 6	14 8	761 9	17 4	18 3	761 8	16 8	14 8
13	763 9	16 7	16 2	763 1	17 2	18 2	763 3	16 9	13 0
14	764 3	16 8	17 2	762 8	17 7	19 1	762 8	16 8	12 0
15	763 0	16 6	14 8	762 6	17 3	18 2	763 2	16 9	11 2
16	763 7	16 3	13 9	763 7	16 8	16 2	763 7	16 3	10 8
17	763 7	16 2	13 8	762 9	16 9	16 3	763 2	16 3	11 2
18	763 7	16 2	13 8	763 1	17 0	17 0	763 2	16 3	14 2
19	763 8	16 3	14 2	763 4	17 2	17 0	763 4	16 7	13 3
20	763 3	16 3	14 1	762 9	17 1	17 3	762 9	16 3	13 8
21	763 0	16 6	13 0	762 7	16 8	17 3	763 3	16 3	14 0
22	763 3	16 3	13 0	762 8	17 3	17 8	762 7	16 3	11 9
23	763 3	16 3	13 8	763 3	17 3	18 0	763 4	16 3	12 9
24	763 1	16 3	14 1	762 7	17 2	18 2	762 7	16 8	11 6
25	762 9	16 4	13 2	763 0	17 2	17 8	762 3	16 8	11 3
26	763 0	16 4	14 1	762 3	17 0	17 3	762 4	16 8	13 0
27	763 0	16 3	14 8	763 6	16 7	17 0	763 3	16 4	13 8
28	763 6	16 6	16 6	763 1	17 2	18 2	763 2	16 6	11 8
29	766 6	17 4	13 2	766 6	17 8	18 3	766 3	16 8	11 3
30	763 7	17 0	13 3	760 9	17 9	18 1	761 2	16 9	12 6
31	762 7	17 4	13 0	762 8	17 8	18 2	763 0	17 1	11 8

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

## NOVIEMBRE DE 1850.

DIAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup> /°	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup> /°	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup> /°	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup> /°	Barómetro.	Termóm. ° C <sup>o</sup> /°	Termóm. ° Libre. C <sup>o</sup> /°
1.	765 0	16 8	14 2	763 3	17 1	17 2	765 0	16 7	14 2
2	763 9	16 6	13 3	763 9	17 0	17 3	763 9	16 7	14 1
3	762 6	17 1	16 2	762 6	18 0	18 4	763 0	17 0	14 3
4	763 7	17 0	14 1	763 3	17 6	18 3	763 3	16 7	14 2
5	765 6	16 3	14 2	762 3	17 2	17 3	762 7	16 6	14 4
6	763 7	17 0	17 1	763 7	18 0	18 2	763 2	17 0	12 0
7	763 9	18 3	14 9	763 0	18 3	18 3	762 9	17 3	12 3
8	762 7	18 3	16 0	761 7	18 7	19 2	762 6	17 3	13 3
9	763 3	18 7	16 2	763 9	18 3	19 1	763 7	17 8	13 9
10	764 6	18 8	16 4	764 3	18 8	10 3	763 9	17 8	13 3
11	763 8	19 4	16 0	762 6	18 8	19 9	763 0	17 7	14 0
12	763 7	17 6	17 3	763 7	18 7	19 4	763 8	17 8	13 2
13	764 3	18 4	13 2	764 0	18 4	17 6	763 1	17 3	12 0
14	762 1	18 1	14 2	762 1	18 4	17 9	762 1	17 6	13 3
15	762 4	17 8	16 1	762 3	18 3	17 9	762 3	18 0	14 3
16	762 2	18 0	13 6	761 6	18 7	18 3	761 6	17 9	12 4
17	762 6	17 8	13 3	762 8	18 3	17 9	762 6	18 0	12 6
18	762 9	17 3	13 1	762 7	18 4	17 3	762 3	17 9	12 6
19	762 7	17 6	13 2	762 2	18 8	18 1	761 8	18 0	14 1
20	761 8	17 8	14 3	762 2	17 9	16 8	762 2	17 3	14 2
21	761 9	17 3	13 1	761 4	18 0	17 9	761 1	17 7	13 3
22	762 0	17 3	14 3	762 1	18 2	18 3	762 0	17 3	1 3
23	762 0	17 7	16 2	762 2	18 4	19 8	761 8	17 6	14 9
24	762 0	18 3	17 3	762 0	19 2	11 0	762 0	18 3	13 7
25	765 6	19 3	18 8	763 7	19 3	10 4	763 3	18 3	13 2
26	762 1	19 3	16 6	762 2	10 0	10 8	762 2	18 8	16 3
27	762 6	18 3	16 3	763 1	18 7	17 1	763 0	18 4	14 9
28	762 9	18 4	17 0	762 6	18 9	19 8	762 3	18 3	13 8
29	762 9	18 0	18 7	762 9	19 2	10 1	763 0	18 3	13 3
30	763 3	19 7	18 3	762 8	10 2	11 8	762 3	19 2	14 3

# OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

HECHAS EN LA SERENA EN EL MES DE

DICIEMBRE DE 1850.

DIAS DEL MES.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre Cº	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre Cº	Barómetro.	Termóm. ° Cº	Termóm. ° Libre Cº
1	762 1	19 5	17 9	762 5	20 5	21 7	762 0	19 1	17 5
2	762 7	19 2	17 3	762 1	19 5	19 9	762 4	19 0	15 9
3	763 0	19 5	18 3	763 1	20 1	21 3	763 2	19 3	15 8
4	763 1	20 7	18 7	762 3	20 8	21 6	762 3	19 6	15 3
5	762 0	20 4	17 8	761 9	20 3	20 3	762 1	19 6	15 8
6	762 4	20 5	17 7	762 4	20 6	21 0	762 3	19 6	14 9
7	763 5	20 6	17 3	763 2	20 4	21 2	762 9	19 5	15 3
8	764 0	20 7	18 6	763 7	20 1	21 9	763 6	20 0	17 8
9	764 9	19 6	18 9	764 1	20 6	21 9	764 1	19 0	15 3
10	763 2	20 6	18 2	761 3	21 0	23 3	761 1	20 0	15 8
11	762 0	20 5	19 3	762 1	20 6	21 9	762 1	20 0	16 0
12	762 4	19 6	20 3	761 9	20 3	22 4	761 9	20 0	15 5
13	761 3	20 6	18 4	760 8	20 6	21 3	761 0	20 0	17 5
14	761 7	20 7	17 5	761 4	20 1	20 0	761 5	19 7	17 9
15	762 2	10 0	22 0	761 9	20 6	21 9	761 7	19 6	16 1
16	762 9	10 8	20 7	762 4	21 3	23 6	762 3	20 4	16 3
17	762 9	11 3	20 0	762 4	21 2	22 3	762 3	20 3	16 8
18	762 3	21 2	18 6	761 7	20 0	21 9	762 0	20 3	17 9
19	763 0	20 3	19 8	762 6	21 1	22 0	762 8	20 2	16 3
20	762 8	21 6	20 0	762 1	21 3	21 7	762 9	20 3	16 6
21	761 9	20 8	19 4	761 2	21 2	20 3	761 3	20 0	13 6
22	761 3	20 4	20 3	761 1	21 2	22 4	760 8	20 4	13 8
23	769 9	21 3	18 6	739 6	21 1	21 8	760 0	20 5	16 2
24	761 3	20 4	18 0	761 3	21 2	22 4	761 3	20 3	17 6
25	761 9	20 3	18 1	761 3	21 2	21 0	761 3	20 3	17 8
26	761 8	20 3	19 3	761 4	21 3	22 0	761 4	20 3	18 0
27	761 6	20 6	20 4	761 6	21 2	22 3	761 3	20 3	17 8
28	762 6	20 6	23 3	762 3	21 7	22 4	762 1	20 1	16 6
29	762 6	20 7	20 6	762 2	21 6	23 2	762 1	20 6	16 2
30	762 7	20 8	20 0	762 4	21 6	23 9	763 2	20 6	16 3
31	763 2	21 7	20 6	762 6	22 0	24 2	762 3	20 7	16 3

**PRESION I TEMPERATURA MÁXIMA DEL MES.**

Meses.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre
SETIEM.	769.1	18.0	17.3	766.9	18.0	19.4	766.9	17.3	15.4
OCTUBRE.	769.0	17.9	17.2	766.7	17.8	19.1	767.6	17.1	15.0
NOVIEM.	764.6	19.7	18.8	764.5	20.0	21.8	763.6	19.2	16.5
DICIEMBRE	764.9	21.7	23.3	764.1	22.0	23.9	764.1	20.7	18.0

**PRESION I TEMPERATURA MINIMA DEL MES.**

Meses.	ENTRE LAS 8 I LAS 9 DE LA MAÑANA.			ENTRE LAS 3 I LAS 4 DE LA TARDE.			ENTRE LAS 9 I LAS 10 DE LA NOCHE.		
	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre	Barómetro.	Termómetro.	Termóm.º Libre
SETIEM.	761.4	15.0	11.4	761.4	13.3	11.8	761.4	14.5	10.0
OCTUBRE.	762.6	16.5	13.4	760.9	16.7	16.2	761.2	16.3	10.3
NOVIEM.	761.8	16.2	13.3	761.4	17.0	16.8	761.4	16.6	16.2
DICIEMBRE	759.9	19.2	17.5	759.6	19.5	19.9	760.0	19.0	14.8