

BOLETÍN MENSUAL

DEL

OBSERVATORIO DE GRANADA

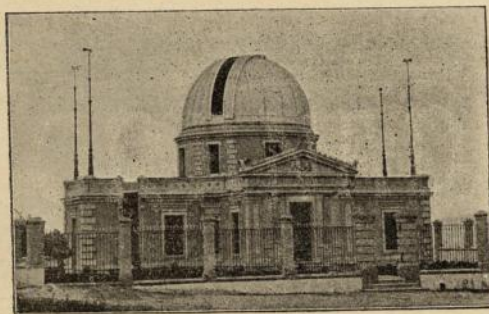
—+—+—+—+—+—+—

AÑO I.—1903.



Observaciones Meteorológicas y Seísmicas

hechas durante el mes de Octubre.



*Se suplica el cambio con publicaciones
de este género.*

GRANADA
TIPOGRAFÍA DE JOSÉ LÓPEZ GUEVARA
1903

POSICIÓN DEL OBSERVATORIO.

ALTITUD en metros.	775,5
LATITUD N	37° 10' 43"
LONGITUD E de Madrid	0 ^h 0 ^m 21 ^s , 6

SECCIÓN SÍSMICA.

Fenómenos registrados en el mes de Octubre.

- Día 1. Desde las 9^h 31^m hasta las 24^h ofrece el trazado del microsismógrafo algunas series de oscilaciones, de amplitud insignificante.
El EW persevera este día en agitación casi continua, pero la amplitud de sus movimientos no pasa de 0,6 ó 0,7mm.
El péndulo NS registra algunos grupos de vibraciones de 1^{er} género.
- Día 2. Muy frecuentes son las ondulaciones que describe el Vicentini, muchas de las cuales presentan máximos y mínimos. Su amplitud máxima no supera á 0,6mm.
Oscila algunas veces el NS, y muchísimas el EW, registrando siempre movimientos de primer grado.
- Día 3. Indica el microsismógrafo, desde 0^h 0^m 0^s hasta las 17^h 49^m, series ordinarias de vibraciones de primer género y de muy corta amplitud.
Movimientos muy débiles, pero muy frecuentes, en el péndulo EW; algunos en el NS.
- Día 4. Grupos de oscilaciones muy tenues en el Vicentini, con bastante calma sísmica.
El EW se mueve casi continuamente, trazando series, que de ordinario alcanzan una amplitud relativamente mayor que la observada en los días anteriores. Se registran bastantes máximos y mínimos. Alguna agitación en el péndulo NS.
- Día 5. Series de movimientos en el Vicentini, interrumpidos por períodos de reposo.
Oscilaciones casi continuas en ambos péndulos horizontales, de aspecto regular y de amplitud inferior á 0,7mm.
- Día 6. Continúa el Vicentini describiendo [pequeñas vibraciones durante las primeras horas. Permanece las restantes en equilibrio, del que sale á veces para registrar varias oscilaciones generalmente casi microscópicas.
Los péndulos Stiattesi dan cuenta de frecuentísimos movimientos de 1^{er} grado.
- Día 7. Se agita casi imperceptiblemente el microsismógrafo.
Notable frecuencia en las oscilaciones del EW, que decrecen por lo general en amplitud desde el centro del día.
Vacila repetidas veces el péndulo NS.
- Día 8. Se mueve el Vicentini hacia el centro del día más frecuentemente que el día anterior, pero sin aumentar apenas la amplitud de las oscilaciones.
Reproducen á menudo vibraciones pequeñísimas ambos péndulos horizontales.
- Día 9. Describe el EW ondulaciones muy tenues, las cuales se acentúan desde el medio día en adelante, aunque sin adquirir amplitudes superiores á 0,5mm.
Repetidas series de ondas pulsatorias en el NS, y más frecuentes en el Vicentini.
- Día 10. Oscila con frecuencia el NS, y con mucha mayor el EW.
El Vicentini traza á las 17^h 30^m 32^s un grupo de movimientos de 1^{er} grado, que dura 2^m 39^s, y á continuación, una larga serie de vibraciones de 2^o grado casi microscópicas, cuya duración es de unos 6^m 21^s.
Este fenómeno registró sincrónicamente el péndulo subsultorio, en tres ó cuatro series de trepidaciones apenas perceptibles.
- Día 11. Presenta el trazado del microsismógrafo grupos algo frecuentes de ondulaciones, cuya mayor amplitud no pasa de 0,5mm.
El del EW deja ver vibraciones casi continuas y de mayor amplitud que las registradas en días precedentes.
En el del péndulo NS se notan con alguna frecuencia oscilaciones de primer grado.

- Día 12. A las 19^h 48^m 54^s traza el EW una serie de vibraciones de 2° grado, cuya amplitud máxima es de cerca de 1mm. En lo restante del día vacila casi continuamente, marcando grupos muy parecidos á los del día anterior.
- Con la serie de movimientos de 2° género registrados por el EW casi coincidió otra de 1° descrita por el Vicentini, que duró solamente unos 17^s. Esta serie se continúa con 3 ondulaciones de 2° grado ejecutadas en unos 8^s, las cuales alcanzan 2mm de amplitud máxima. Síguese un grupo de 14 oscilaciones pendulares, casi todas orientadas de N á S ó de NNE á SSW. La de mayor amplitud es de 9,2mm. En las demás oscilan los valores aproximados entre el máximum de 7,6mm y el mínimum de 3,5mm. Traza después el aparato un grupo de movimientos de 2° grado (amplitud máxima 3,2mm) durante 2^m 4^s, y emplea finalmente 49^s en describir una serie de ondulaciones de 1^{er} género.
- El péndulo subsultorio registró estos movimientos en una agrupación de oscilaciones bien marcadas, aunque muy pequeñas, en la cual se observan varios períodos de máximum relativo. Atendida la duración de las ondulaciones de 1^{er} grado con que empieza el movimiento, calculamos el epicentro á unos 250 km de distancia aproximada.
- Día 13. Prosigue el EW, y también el NS, describiendo sus series ordinarias. A las 16^h 22^m 56^s oscila la aguja inscriptora del primero rapidísimamente, trazando un grupo corto de vibraciones tan unidas unas á otras, que sólo son resolubles con el auxilio del microscopio.
- A las 16^h 36^m 15^s señala el Vicentini una serie de oscilaciones de 2° grado, rápidas, complicadas y notablemente irregulares, que dura más de 9^m. Algunas son sumamente pequeñas.
- Día 14. Series ordinarias, regulares y de amplitud escasísima en el microsismógrafo.
- Muy frecuentes en el EW, algunas de las cuales alcanzan varios minutos de duración.
- Algunos desequilibrios en el péndulo NS.
- Día 15. Calma sísmica en el Vicentini, interrumpida por oscilaciones muy diminutas.
- Frecuente agitación en el EW, el cual á las 15^h 18^m 43^s registra una serie de ondulaciones, á simple vista irresolubles.
- Continúa el NS describiendo sus acostumbrados movimientos.
- Día 16. Vibraciones muy tenues en el Vicentini, separadas por largos períodos de reposo.
- Sigue oscilando con mucha frecuencia el péndulo EW, que á las 9^h 17^m próximamente traza un grupo de oscilaciones de 1^{er} grado, de mayor de amplitud que las que de ordinario registra.
- Día 17. Grande calma en el microsismógrafo, que oscila raras veces, indicando movimientos de escasísima amplitud.
- Hoy como el día anterior se mueve el EW, y registra 5 grupos de ondulaciones análogos al descrito por el mismo aparato el día 13.
- Movimientos débiles en el péndulo NS.
- Día 18. Vacila pocas veces y casi imperceptiblemente el microsismógrafo. Series muy frecuentes en el EW, pero de amplitud muy limitada.
- Día 19. De un modo análogo al del día precedente oscila hoy el péndulo EW, si bien tal cual vez registra vibraciones de mayor intensidad.
- El NS se agita algunas veces marcando grupos de ondulaciones de 1^{er} género.
- Ligeros desequilibrios en el Vicentini, el cual registra á las 20^h 49^m 59^s una serie de sacudidas de 2° grado.
- Día 20. Aparecen en el trazado del microsismógrafo series ordinarias de 1^{er} grado, que se repiten con alguna frecuencia.
- Ambos péndulos horizontales indican muchas series de vibraciones de la misma clase.
- Día 21. A las 9^h 3^m 32^s marca el Vicentini un grupo de oscilaciones de 2° grado con tres máximos y tres mínimos, que duran próximamente 2^m 15^s; pero su mayor amplitud no excede de 0,6 mm.
- El NS traza á las 9^h 41^m otra serie de movimientos de 2° grado (amplitud máxima 1 mm) que se continúa con otra de ondas lentas, verificada durante 15^m. Este fenómeno fué registrado al mismo tiempo por el péndulo EW.
- Día 22. Frecuentes ondas pulsatorias en el microsismógrafo. A las 17^h 33^m 2^s describe un grupo de oscilaciones de 1^{er} grado, con una sacudida de W á E próxima al centro, en la cual alcanza una amplitud de 2,2 mm.
- Continúan oscilando con frecuencia los péndulos horizontales NS y EW.
- Día 23. Además de las vibraciones que ordinariamente registra el Vicentini, vemos hoy en su trazado varios grupos de oscilaciones de 2° género, aunque de amplitud muy reducida. Sólo desde las 8^h 32^m hasta las 9^h 13^m describe 7 series de la mencionada clase, y otras dos más señala desde las 17^h 38^m hasta las 17^h 59^m.

El NS y EW repiten con frecuencia sus acostumbradas series.

- Día 24. Series ordinarias en el Vicentini; muy frecuentes en los péndulos Zöllner.
- Día 25. Ondas pulsatorias en el microsimógrafo, las que para las últimas horas son frecuentísimas y de intensidad variable en un mismo grupo, en ambos péndulos horizontales.
- Día 26. Vacila el Vicentini indicando series de 1^{er} grado con máximos y mínimos.
Movimientos casi continuos en el NS y EW, en cuyas series se notan máximos y mínimos de amplitud.
- Día 27. Muy frecuentes ondulaciones en los péndulos horizontales, las que por lo general son de menor amplitud que las registradas por los mismos en el día precedente.
Con notable frecuencia, pero de escasisima amplitud, marca el microsimógrafo agrupaciones de movimientos de 1^{er} grado.
- Día 28. Tanto el Vicentini, como los horizontales, continúan indicando series regulares de 1^{er} género.
- Día 29. Pequeñisimas en amplitud y de frecuencia parecida al día anterior registran muchas vibraciones ambos péndulos Stiattesi.
Oscilaciones de duración variable en el trazado del Vicentini.
- Día 30. Indica el microsimógrafo grupos de movimientos, cuya variable intensidad produce muchos máximos y mínimos. A las 22^h 10^m 48^s próximamente describe un grupo de vibraciones de 2^o grado, cuya existencia revela también el subsultorio, registrando al mismo tiempo oscilaciones sumamente pequeñas.
Con bastante frecuencia oscilan ambos péndulos horizontales. La mayor amplitud de sus movimientos es de 0,6mm.
- Día 31. Series de ondas pulsatorias en el trazado del Vicentini. Se agitan casi continuamente el NS y el EW, alcanzando las series del segundo una amplitud superior por lo general á las descritas por el mismo aparato el día precedente.