



FRANCISCO JAVIER MUÑIZ

# **EL TERREMOTO DE 1845**

2003 - Reservados todos los derechos

Permitido el uso sin fines comerciales

FRANCISCO JAVIER MUÑIZ

## EL TERREMOTO DE 1845

Descripción del fenómeno y teoría relativa

"Señor Editor. Esperamos se sirva usted admitir en las columnas de su apreciable diario la siguiente noticia de un extraordinario fenómeno de nuestras Pampas.

Ha llamado mucho la atención, y excitado la curiosidad y aún el asombro entre los habitantes de los partidos de Navarro, Lobos, Chivilcoy y costa del Salado.

Como podría servir algún día de apéndice a la Historia Física del país o bien interese bajo otros respectos la referencia de este fenómeno terrestre, hasta ahora desconocido entre nosotros, damos de él la noticia mejor circunstanciada, que nos fuera posible: A las 4 de la tarde del 19 de Octubre último, estando la atmósfera serena, el cielo despejado, elevada la temperatura, se hizo repentinamente sentir en una línea observada desde la laguna del Socorro, seis leguas al Oeste del Salado, y siete a ocho del cantón militar Mulitas hasta el promedio de los partidos lindantes de Lobos y Navarro, un ruido subterráneo asimilable a la ruptura de una nube que uniforme en estrépito, se propagara en trueno prolongado de Este a Oeste, y perdiera al fin, su decreciente estallido de una remota lontananza.

El Norte que reinaba aquel día, movía apenas las pajas del desierto. El 18 y 20 el viento fué el mismo en fuerza, y el calor en los tres días el del verano.

Del 16 que sopló el Sur hasta el 22 qué saltó sucesivamente al Oeste, al Sur y al Norte y al Noroeste, el termómetro no varió apreciablemente.

Sólo cuando en la noche del 20 sobrevino un huracán del Oeste, seguido de una lluvia; de 4 horas, la temperatura refrescó en más de un grado.

En el largo trayecto de 15 o más leguas que se cuentan entre los extremos indicados (el Socorro y Navarro) no se notó la presencia de una causa activa exterior. El aire, como queda dicho, conservó allí una apacible circulación, y algo oscuro como cuando, por estar puro y seco en demasía, la luz se difunde menos, no ofreció sobre el horizonte visual vapor vermicular u otro vestigio que ofendiera al bello azul de los cielos.

Como no parece probable que aquel estallido se efectuara bajo radios equidistantes de un centro común (condición que no se observa ni en aquellos fenómenos provenientes de la actividad redoblada de un foco ígneo permanente, o de causas operantes por comunicaciones subterráneas de una alta antigüedad) es de presumir estando probada la

latitud del tronido en diez o más leguas, que su proyección longitudinal fuera más allá de las quince y que se internara todavía en el desierto.

Siendo del Socorro en adelante yerma la campaña si se exceptúa Palantelen, punto aislado pocas leguas más afuera, no es posible recoger dato alguno de propagación sonora hacia aquella parte.

La irradiación transversal o sea la percepción del trueno en ese sentido está comprobada en aquel número de leguas tomando la Cañada Rica, chacra de los hermanos Julianez por extremo Norte, y por el Sur el punto denominado Varangot, hoy poblado por don Esteban Noriega. Este y aquellos señores son testigos del fragor que fué allí bien sensible, y debió naturalmente serlo más allá.

A lo largo cruzó el Salado, según se pudo calcular de su mayor fuerza y aparente centralización por aquella parte, en la inmediación al paso ancho, no distante de las piedras, y cerca de la chacra Romero. Continuando hacia el Este, con inconcebible velocidad, se perdió para el oído en el intermedio más o menos de aquellas dos jurisdicciones.

Varios peones de las provincias, acostumbrados a la frecuencia de los temblores, recogían el ganado del establecimiento del capitán don Miguel Casal, sito en las Encadenadas, 4 leguas al Oeste del Salado y 5 a 6 de Mulitas, donde también fué perceptible el traquido. Ellos unánimemente aseguran lo mismo que otros individuos, que la tierra osciló sensiblemente. Los caballos que montaban, sobrecogidos de susto, o como visados de inminente peligro, hicieron esfuerzos por huir opuestamente al rumbo por donde se creyó pasara el viento. El que cabalgaba el dueño de la hacienda, aunque muy manso, entró en viva agitación, e hizo movimientos violentos y desusados por correr a escape.

El ganado que conducían al rodeo se dispersó a la carrera, y los redomones atados al palenque en la estancia, cortaron los cabestros y dispararon al campo.

Parece que el trueno procedió muy inmediato, sino fué por la misma cerrillada o cordón de médanos, que en fila de Oriente a Poniente, 16 cuadras al Norte de aquellas lagunas, y de cuya cercanía se apartaba entonces el ganado. El se sostuvo en igual grado de fuerzas diez minutos: disminuyendo entonces gradualmente de intensidad terminó a los quince, por un zumbido parecido al que produce un trompo en movimiento.

Los campesinos comparan aquel estruendo sorprendente al que ocasiona el disparo de una yeguada numerosa; novedad de la cual no puede, en cuanto a la particular concusión que suscita en la tierra, formarse justa idea aquel que no la presenciara, y que no hubiera temido ser víctima quizá de estos animales, que corren a veces por millares y en masa cerrada por las pampas o sabanas, en otras regiones de América.

La credulidad que acoge todo género de invenciones, o sea el deseo de hacer más señalados o célebres acontecimientos como el presenté, propalaron que el aire subterráneo hizo explosión cerca de la laguna del Socorro, resquebrajando la tierra en aquella parte. Las investigaciones del inteligente y activo capitán Casal a cuya bondad debemos algunos detalles del caso, han desmentido aquel aserto.

Sensación, pues, tan nueva como importante, no podía menos que conmover a los habitantes, quienes absortos e ignorando la superveniencia, en otra época, de igual acaecimiento, aguardaron en profunda agitación, el desenlace de aquel evento singularmente depresivo.

Ciertamente que su aparición en los países sujetos a temblores habría esparcido la más cruel y desesperante zozobra, pues preceden alguna vez a terribles sacudimientos. El memorable y más espantoso terremoto de Caracas, en 1811, fué antecedido por un trueno y zumbido semejantes.

¿Pero hubo positivamente, en el caso que referimos, algún estremecimiento del suelo?

Nosotros suspendemos el asenso a la afirmación exhibida por varias personas contestes en el particular. Que hubo algo de extraordinario y afectante en él, distinto en poder y en efecto del trueno tempestuoso, no lo dudamos. La consternación se apoderó extrañamente de los hombres y de los brutos: improvisados aquellos por el sentimiento impulsivo de conservación, se lanzaron de sus casas al cielo abierto, y tal como si fueran amenazados por una catástrofe inexperimentada y peculiarmente imprevista, son dominados los primeros de la irreflexión, y cuando más en calma, sin conciencia de lo ocurrido, se preguntaban todavía: ¿Qué ruido desconocido fué aquel que terrificó tan fuertemente el corazón y que sobresaltara tan vivamente a los sentidos? Los irracionales intimidados igualmente pero guiados por aquella secreta inteligencia, por aquel principio innato y primitivo que regula sus operaciones, procuran; si en sujeción romper sus ataduras y así en libertad huir prestamente hacia donde el racional supone más remoto el peligro.

Esto es algo más de lo que vemos en las más recias tronadas; cuando las nubes fulminantes conminan de muerte a los débiles y míseros habitantes de la tierra.

El hombre teme y palpita; mas no huye al raso: quiere ocultar su pavor en el sitio más recóndito; busca a preservarse por medios más o menos fútiles y alucinantes. El bruto se encoge y tiembla con admiración estúpida ante los imponentes meteoros, que restituyen el equilibrio a la naturaleza. Pocos de ellos se alejan del pasaje en donde ha roto, con estrépito formidable, la nube eléctrica. Mudos, en trémulo y desconocido silencio, se petrifican unos y otros ante la ira desencadenada de los agentes que vagan en la atmósfera.

Ahora, por el contrario se clamorea, se inquiere una incierta protección, no en los rincones de las casas sino en la intemperie y fuera del benigno techo de los hogares.

¿Qué significan, pues, este proceder sin ejemplo, esta simultánea, indeliberada y violenta impresión? ¿No enunciará un choque de nueva especie sobre el espíritu, la profunda y delicada expresión de un sentimiento desacostumbrado?

¿No se explica suficientemente y con propiedad la acción percuciente de la causa, en la unánime equiparación que se hace de su efecto con el estruendo de multitud de animales que recorriendo en tropel batieron y estremecieron la tierra?

La analogía que se advierte entre el trueno en cuestión y aquellos que preludian alguna vez las convulsiones terráneas en los países minados y en frecuente agitación por los fuegos subterráneos ¿no supone la probabilidad, a pesar de no ser una misma la agencia, ni en igual escala el resultado a su esfuerzo, que la tierra vibrara algo en el caso presente? Esta consideración importa más todavía, si se reflexiona que un trueno, como el del 19, uniforme en estampido y terminando en ronco y obtuso estridor; si se exceptúan pocos casos, presagia sacudimientos débiles. Lo son igualmente en los mismos países (con relación a las montañas o pisos de rocas) los que suceden en las llanuras, donde existía una gran masa de terrenos terciarios y de aluvión tales como los que componen las extremidades de este contingente; siendo la austral, o el cabo que ella forma una prolongación natural de las pampas de Buenos Aires.

Véase aquí dos circunstancias, que podrían entrar en balanza, aquellos que admiten en este accidente alguna conmoción de la superficie.

La ligereza de los ranchos de la campaña, su lejana situación unos de otros, y la textura poco resistente de los copos del terreno, la dificultad de conocer un temblor, cuando se siente por primera vez, sino subleva la tierra, ni trastorna los edificios, dan, en rigor, sobrado motivo de una ondulación suave e instantánea como, si acaeció, parece sería en el fenómeno de Octubre. Pudo contribuir al mismo efecto, la acción combinada de la causa motriz con la disposición de la tierra en aquel lugar, cuando concurrieran, o ceñir sobre una zona poco o nada poblada, lo más fuerte de la agitación. Así se concentra, alguna vez, por el lomo o falda de una cordillera y dilata longitudinalmente por allí su mayor fuerza un sacudimiento, enviando sus temblorosos y más impotentes rayos laterales a menos distancia.

Pero en caso que no se conociera la tierra en la duración de aquel terreno, ¿puede conciliarse su tranquilidad exterior y lo apacible de la atmósfera con cualquier revolución del suelo en el mismo sitio? Esto es lo que precisamente ha demostrado la experiencia a los físicos mientras ondulaba la tierra, eveniencia cuando no general, acaecible empero. Esta particular y curiosa circunstancia se ha ejemplificado antes de ahora, con lo que se observa entre el calor del mar que varía de mil modos, y la perseverancia de la atmósfera en el mismo estado, hay sucesivos cambios en el calor aparente de aquél, y quietud perfecta en los elementos de ésta.

Sin embargo, suele notarse que, por vehemente y repetido que sea el traquido subterráneo, y por extenso su curso, no siempre le acompaña oscilación de la costra del globo.

Otras veces, y lo diremos por vía de ilustración, o no se efectúa en explosión al exterior, o sobreviene un eructo (hablamos de terrenos volcánicos) más o menos copioso, por un cráter distante, tal vez cientos de leguas del punto en que se sintió el estrépito. Es también difícil distinguir, aunque en nuestro caso parece no sólo, si es la tierra o el aire el vehículo estrídulo de transmisión y tan grave es esta dificultad, que hombres y poblaciones enteras de este hemisferio, con la habitud de estos espantosos tronidos, los han equivocado con los de

artillería enemiga, que dispara remotamente; y se han preparado a la defensa de la ciudad, tomando las armas.

Por otra parte es inadmisibles que el estrépito del 19 de Octubre fuese mera continuación de una crepitación volcánica, por cierto que sea que el estruendo de los estupendos elaboratorios y el de las horrorísimas fraguas terrestres se propague a más largas distancias por la misma tierra que por el aire. La erupción del Cotopaxi, en 1774, se sintió sobre el Magdalena, a 150 leguas de distancia y otras hasta 200.

Pero aquí la misma naturaleza contraría aquella suposición. La inmensa distancia a que estamos de todo volcán activo, la extensión prodigiosa de las Pampas desnudas de montañas y serranías, si se hace abstracción de remotas ramificaciones, son obstáculos invencibles, que arredrarían al calculador más atrevido y paradójico. A la verdad, que choca admitir el curso del sonido por tal vía y a grandes profundidades, como es indispensablemente que lo fuera, para alcanzarnos desde el apartado y frío corazón de los Andes.

No siendo, pues, netamente meteórico aquel trueno, pues prescindiendo de accidentes negativos, no se vió relámpago ni sobre el área sonora, ni sobre otro punto del horizonte, ni el efecto de conflagración volcánica, buscar se le debe un origen más natural, y que ligue, bajo ciertas probabilidades y aún en concordancia con analogías físicas, los precedentes y los accesorios en el principal carácter del fenómeno que consideramos.

Ya se observó que el viento era a la sazón debilísimo, al menos en las bajas regiones de la atmósfera; que ésta no contenía partículas terrosas o pulverulentas en ascensión, ni aún vapores visibles; que el trueno fué suave, sin redoblamientos ni interrupciones; que no hubo explosión ni lluvia eléctrica.

En tal estado de cosas no nos parece absolutamente vago el suponer que las exhalaciones acuosas elevadas por un sol ardiente de los reservarios o grandes lagunas de las Pampas, siendo los conductores de la electricidad atmosférica, la relacionaran desigualmente con el constante estado eléctrico de la tierra; que en virtud de este simple antecedentes o por la acumulación eléctrica, favorecida en algún punto o puntos del espacio repercutido o retumbante, a más de por causas incógnitas, por la ausencia de truenos y por la humectación de los meses anteriores, sucediera (por incompleta e insuficiente comunicación entre la electricidad atmosférica y la terrestre) la descarga estrepitosa. No en la atmósfera, sino dentro de la tierra más electrizada, y donde una antigua y prolongada sinuosidad o un paso abierto de pronto, sirvieran de conducto o galería al estallido eléctrico y quizá también a los gases inflamables, puestos en ruidosa combustión.

El equilibrio de la electricidad, que es el gran resultado de las explosiones atmosféricas, ¿no se restablecerá acaso de este modo, especialmente en ciertas condiciones del fluido, y según la extensión o diferencia de la comunicación entre ambas electricidades? En este último caso, cuando no se verifica por defecto de participación, la descarga absoluta (ocurrencia que ocasiona el trueno), ¿es de rigor absoluto, es un canon dictado por la naturaleza, que para obtener el equilibrio, las nubes se rompan, que detonen, que la atmósfera sea el teatro exclusivo en donde se consumen aparentemente todos los actos, cuan grandes y sublimes

son, del fluido eléctrico que envuelve, y penetra misteriosamente todos los cuerpos del Universo?

Sea cual fuera el valor e importancia que tengan estas conjeturas, nos inclinamos a creer: que la sola dilatación de los fluidos elásticos por las hendeduras e intersticios de la tierra y su progreso acelerado más y más por nuevas adiciones de la causa expansiva (el calórico o ya sea, en otra hipótesis, la afluencia del aire frío y denso que, por una ley dinámica o de gravitación, tiende a precipitarse sobre ellos, y cuyo impulso poderoso hace correr un huracán sobre 50 metros por segundo en nuestra atmósfera), explícitamente señala, con preferencia a todo otro agente, los que pudieran originar en el seno de aquella proyección el trueno subterráneo del 19 de Octubre del año próximo pasado.

Es ciertamente sensible no haber observado el barómetro ni la aguja sobre el espacio resonante. Siendo la presión de la atmósfera relativa a su densidad o rarefacción y conforme con ella el efecto sobre la columna barométrica, la diferencia de altura entre el momento precedente al fenómeno y aquel en que éste tuvo lugar, habría marcado la alteración del aire y creado resultados de grande y positivo interés. Las variaciones accidentales en que pudo entrar la aguja (como sucede en la aparición de varios meteoros y en los movimientos concusivos u ondulatorios de la tierra) hasta cierto punto mostrarían la conexión directa o indirecta, con el magnetismo del globo, del principio oculto, cuyo eco rugiente y enigmático hirió de estupefaciente pavor a cuantos le percibieron en aquel memorable día.

Francisco Javier Muñiz

Tomado de: La Gaceta Mercantil, Buenos Aires, 26 de febrero de 1846.

DONADO POR PROYECTO AMEGHINO

---

Súmesese como [voluntario](#) o [donante](#), para promover el crecimiento y la difusión de la [Biblioteca Virtual Universal](#).

Si se advierte algún tipo de error, o desea realizar alguna sugerencia le solicitamos visite el siguiente [enlace](#).