

TEMBLORES

Agrego una lista de sacudimientos de la tierra que se halla anotada en los cuadros de observaciones :

1875. Diciembre 7. — A las 5 p. m. ligero temblor que pareció ser de trepidacion, cuya duracion fué de unos 3 segundos.
1876. Enero 22. — A las 7^h20^m. Temblor bastante perceptible, de ondulacion, no se pudo fijar su direccion.
 Febrero 7. — A las 4^h30^m a. m. Temblor que duró 8 segundos.
 Marzo 31. — A las 6^h15^m p. m. Ondulacion en sentido del ESE. al WNW. que duró unos 4 segundos
1877. Abril 10. — Sacudimiento que duró 2 segundos.
 » 29. — A las 3^h30^m a. m. Temblor en la direccion E. á W. que duró 8 segundos.
1878. Febrero 25. — A la 1^h10^m p. m. Temblor con direccion de NW. á SE.
 Marzo 20. — A las 11^h25^m Temblor.
 Mayo 12. — A las 8^h30^m p. m. Temblor ligero.
1879. Abril 18. — A las 8^h50^m p. m. Temblor de NW. á SE.
 Junio 11. — A las 12^h31^m p. m. Temblor ligero de SW. á NW.
 Octubre 11. — A las 6^h50^m a. m. Temblor de S. á N. que duró 12 segundos.
1880. Enero 7. — A las 6^h a. m. Temblor ligero.
 Julio 21. — A las 11^h p. m. Oscilacion terrestre con poca intensidad, con direccion de S. á N., durante 10 segundos.
 Agosto 6. — A las 4^h57^m. Temblor fuerte de N. á S. que duró 1 segundo.
 » 15. — A las 9^h a. m. Temblor intenso de S. á N. durando 12 segundos; 10 minutos más tarde hubo otro de grave intensidad que duró como 1 segundo.
 » 19. — A la 1^h10^m a. m. Temblor muy fuerte de W. á E. de 6 segundos de duracion que hizo resentir algunos edificios.
1886. Julio 5. — A las 7^h p. m. Fuerte oscilacion de tierra en sentido del SW. á NE. La misma direccion que llevó el viento en aquel momento.
 Setiembre 6. — A las 2^h40^m p. m. Movimiento rápido de tierra, que duró más ó menos $\frac{1}{2}$ segundo.
 » 22. — A las 6^h25^m p. m. Movimiento leve pero rápido de la tierra.

SAN JUAN

Latitud 31°52'10"2. Longitud 68°51'15" Oeste de Greenwich. Altura 652 metros.

La ciudad de San Juan, capital de la provincia, se halla en las márgenes del rio del mismo nombre. Su situacion se asemeja en mucho á la de Mendoza, estando en las faldas de los cerros ó montañas que se levantan una tras otras en cadenas que corren paralelas al cordon principal y que forman parte del gran sistema de cordilleras; asimismo rodeada por una seccion notable por su fertilidad, la que forma una isla floreciente en medio del vasto y árido desierto que se desprende en todas direcciones al retirarse de los arrabales de la ciudad.

El clima de San Juan es excesivamente seco, pero saludable. Las enfermedades de la *tisis* y el *asma*, son desconocidas. La claridad de la atmósfera es fenomenal, y aunque en verano se siente fuertemente el calor del medio dia, las noches son refrescadas por una brisa suave del Sur.

El «Zonda», así llamado el viento del Oeste y Noroeste, es el Sirocco de la América del Sur, prevalece en los meses de Julio, Agosto y Setiembre. Generalmente principia á correr este á las 8 ó 9 de la mañana, durando hasta la puesta del sol. El calor entónces es verdaderamente sofocante y el aire una nube de tierra. Al Zonda sigue inmediatamente el viento del Sur, el que determina una caída rápida de la temperatura, que restablece el equilibrio atmosférico.

La série de observaciones meteorológicas de que se han deducido los datos que presentamos aquí, es la practicada en el Colegio Nacional desde 1873; pero en los dos primeros años, las observaciones comprenden solamente diez meses, y desde el año 1875 habían varias interrupciones, pero dan un total de 12 años de observaciones completas.

TEMPERATURA

Los termómetros están colocados en una casilla de madera, bajo de una galería que mira al Sur, quedando á 2.35 metros del suelo y al amparo de todo lo que pudiera influir sobre su marcha regular. La temperatura media mensual que resulta del empleo de la série entera, es la siguiente:

Enero.....	26.43	Julio.....	10.17
Febrero.....	25.40	Agosto.....	13.30
Marzo.....	23.41	Setiembre.....	16.25
Abril.....	17.74	Octubre.....	20.00
Mayo.....	13.43	Noviembre.....	23.64
Junio.....	9.68	Diciembre.....	26.13
Año.....		18.80	

A continuacion se hallan las temperaturas estremas registradas por los termómetros de máxima y mínima, en los años en que no hubieron interrupciones, esceptuándose el de 1878, en el que solamente falta el mes de Agosto.

TEMPERATURAS MÁXIMAS

MESES	1877	1878	1880	1881	1882	1883	1884	General
Enero.....	38.0	33.4	40.0	36.0	39.0	42.5	40.7	42.5
Febrero.....	36.0	34.6	39.0	37.0	40.4	37.2	37.4	40.4
Marzo.....	36.4	36.0	35.0	32.0	35.4	37.0	35.0	37.0
Abril.....	32.6	30.6	30.6	25.0	30.0	32.4	35.5	35.5
Mayo.....	20.8	24.4	29.0	28.8	23.6	23.0	23.5	29.0
Junio.....	23.2	22.4	29.0	21.2	21.0	24.5	19.0	29.0
Julio.....	32.6	26.4	23.0	20.0	21.0	19.7	24.6	32.6
Agosto.....	33.6	—	32.0	26.0	29.0	27.4	30.1	33.6
Setiembre.....	32.2	34.2	30.0	34.2	37.0	33.0	27.5	37.0
Octubre.....	38.0	32.4	35.0	32.6	39.0	34.0	32.4	39.0
Noviembre.....	35.2	33.8	36.0	36.0	39.0	39.0	34.0	39.0
Diciembre.....	39.4	34.0	39.0	38.0	36.7	39.4	37.0	39.4
Año.....	39.4	36.0	40.0	38.0	40.4	42.5	40.7	42.5

TEMPERATURAS MÍNIMAS

MESES	1877	1878	1880	1881	1882	1883	1884	General
Enero.....	19.0	13.2	14.3	15.0	13.4	15.0	19.0	13.2
Febrero.....	13.2	15.0	13.0	15.0	14.0	15.4	14.2	13.0
Marzo.....	3.3	12.4	10.0	10.0	11.6	11.0	11.0	10.0
Abril.....	3.2	9.2	6.0	6.0	5.8	3.0	5.6	3.0
Mayo.....	3.2	1.6	2.0	3.4	5.0	1.0	0.0	0.0
Junio.....	1.6	-2.8	3.0	-0.4	-1.0	-2.0	-1.2	-2.8
Julio.....	1.5	2.2	4.0	-2.4	0.0	-1.0	0.4	-2.4
Agosto.....	0.0	—	2.0	-3.4	2.0	0.5	3.9	-3.4
Setiembre.....	4.0	5.2	0.0	5.2	6.3	3.4	4.0	0.0
Octubre.....	5.5	9.0	7.0	5.8	12.0	8.5	9.0	5.5
Noviembre.....	10.0	13.4	11.0	10.0	13.0	14.0	10.3	10.0
Diciembre.....	17.2	13.0	17.0	16.0	14.0	16.0	14.0	13.0
Año.....	0.0	-2.8	0.0	-3.4	-1.0	-2.0	-1.2	-3.4

De las cifras que preceden, se vé que la variacion estrema de la temperatura, en el intervalo de que tratamos, ha sido 43.9. La mayor variacion en un solo mes fué 33.6, la que tuvo lugar en Agosto de 1877. Los meses en que los cambios son más rápidos y de mayor amplitud, son los de Agosto, Setiembre y Octubre. En esta estacion no es escepcional una diferencia de 22 á 27° en la temperatura, en un mismo día y aún en un intervalo de pocas horas.

PRESION ATMOSFÉRICA

La presion media normal correspondiente á cada mes, con las alturas estremas, observada en diferentes años y ordenadas tambien por meses, se hallan aquí:

	Presion media	Máxima	Mínima
Enero.....	703.18	715.29	691.78
Febrero.....	703.65	715.05	693.00
Marzo.....	705.31	719.55	693.06
Abril.....	706.84	720.05	690.77
Mayo.....	706.79	719.56	690.15
Junio.....	703.45	719.98	691.85
Julio.....	707.82	720.05	693.16
Agosto.....	707.35	724.14	681.05
Setiembre.....	707.40	720.21	692.00
Octubre.....	705.43	720.63	691.67
Noviembre.....	703.50	716.05	691.78
Diciembre.....	702.54	716.05	687.57
Anual.....	705.70		

HUMEDAD ATMOSFERICA

Los promedios mensuales de la Humedad Relativa, deducida de las observaciones de los termómetros de bola seca y húmeda, durante los doce años, se dan á continuacion :

Enero.....	64.3	Julio.....	64.7
Febrero.....	65.6	Agosto.....	62.0
Marzo.....	65.7	Setiembre.....	63.1
Abril.....	67.9	Octubre.....	63.0
Mayo.....	65.7	Noviembre.....	62.9
Junio.....	66.1	Diciembre.....	63.3
Año.....	64.5		

Siguen los valores de la Presion media del Vapor Atmosférico, deducidos de las mismas observaciones que las que acabamos de dar para la humedad relativa :

Enero.....	16.70	Julio.....	6.11
Febrero.....	16.57	Agosto.....	7.28
Marzo.....	14.38	Setiembre.....	8.90
Abril.....	10.41	Octubre.....	11.17
Mayo.....	7.69	Noviembre.....	13.87
Junio.....	6.05	Diciembre.....	16.11
Año.....	11.27		

La mayor sequedad observada en San Juan, fué á las 2 p. m. del dia 20 de Noviembre de 1875, siendo la humedad relativa solamente 24 milésimos y la presion del vapor atmosférico 0.75 mm. En seis ocasiones tenemos observaciones que han dado la humedad relativa inferior á 5 centésimos, las que acompañaban á los vientos del N., NW. y W. ó el del Sur, en los primeros momentos despues que se ha cambiado á este rumbo. Solamente en las regiones más altas de las Cordilleras, se ha observado una sequedad superior á la de aquí. En Paramillo de Uspallata, á la altura de 2745 metros, ha habido un número de veces, en los dos años pasados, en que las observaciones demuestran que el aire estuvo completamente privado de toda humedad ; fenómeno que parece no ha sido observado sinó en el declive oriental de los Andes, entre los paralelos de latitud que abarcan los picos más altos.

NEBULOSIDAD

La enumeracion del número de dias completamente claros, medio nublados y enteramente nublados, arrojan las cifras siguientes para el término medio de dias en cada mes correspondientes á cada una de estas tres clases, espresadas en la escala de 100 :

	Claros	Entre-nublados	Nublados
Enero.....	11	83	6
Febrero.....	11	84	5
Marzo.....	18	74	8
Abril.....	21	71	8
Mayo.....	22	75	3
Junio.....	13	79	8
Julio.....	19	71	10
Agosto.....	20	77	3
Setiembre.....	17	77	6
Octubre.....	19	78	3
Noviembre.....	13	85	2
Diciembre.....	12	87	1
	16	79	5

De las cifras del cuadro anterior se vé que los meses de Abril y Mayo son los de mayor número de dias claros, mientras que la mayor nebulosidad pertenece á los meses de Enero, Febrero y Diciembre.