

## SAN LUIS

*Latitud 33°18'51". Longitud 66°20'36" Oeste de Greenwich. Altura 759 metros.*

La ciudad de San Luis, capital de la provincia del mismo nombre, se halla en las inmediaciones de la estremidad de una cadena de sierras que se extienden al Norte y Noroeste, hasta que se unen con las de Córdoba. Al Sur y Este está la gran pampa que linda con el Atlántico y la Patagonia. En el horizonte, al poniente, se divisa el pico del Tupungato en las Cordilleras, siempre coronado de nieve.

La série de observaciones de que extractamos los datos que se presentan aquí, fué practicada en los años 1874-77, por el Señor German Avé Lallemand, entónces profesor de física en el Colegio Nacional de San Luis. Estas observaciones se hallan publicadas en el tomo III de nuestros *Anales*, con la discusion de sus resultados.

### TEMPERATURA

En el cuadro que sigue se hallan ordenados por meses los valores medios para la temperatura en las horas de 7 a. m., 2 p. m. y 9 p. m. y el promedio de estas tres para el del día, junto con las máximas y mínimas observadas en estas horas durante toda la série.

MESES	7 a. m.	2 p. m.	9 p. m.	Promedio	Máxima	Mínima
Enero.....	22°59	29°38	23°38	25°12	38°5	11°1
Febrero.....	21 42	27 93	22 08	23 81	37 9	10 5
Marzo.....	18 07	24 48	19 38	20 64	38 7	9 8
Abril.....	12 75	19 40	14 34	15 50	28 0	3 6
Mayo.....	8 75	16 66	10 01	11 81	24 5	-1 8
Junio.....	5 39	13 11	6 49	8 33	22 8	-1 3
Julio.....	7 11	15 66	8 62	10 46	26 0	-4 6
Agosto.....	7 51	17 05	9 70	11 42	29 6	-3 0
Setiembre.....	11 41	20 02	13 23	14 89	31 7	0 9
Octubre.....	15 74	22 98	16 75	18 49	34 5	5 3
Noviembre.....	17 64	24 66	18 85	20 38	35 3	6 9
Diciembre.....	20 19	27 47	20 36	22 67	39 4	7 9
Año.....	14 05	21 57	15 27	16 96	39 4	-4 6

La temperatura más alta, de 39°4, fué observada el 24 de Diciembre de 1875, y la más baja, de -4°6, el 9 de Julio de 1874. Construidas las curvas para la marcha diurna en estas dos fechas, parece que en la primera la temperatura registrada fué la máxima del día, mientras que en la segunda, la mínima llegó á -6°1; lo que daría 45°5 para la amplitud extrema en San Luis, durante este intervalo de observaciones.

La variación media diurna de la temperatura para cada estación y el año entero, se demuestra por los valores horarios, deducidos de todas las observaciones hechas en el trimestre correspondiente. Hélas aquí:

## VALORES HORARIOS DE LA TEMPERATURA MEDIA

Hora	Verano	Otoño	Invierno	Primavera	Año
1 a. m.	20.04	12.33	6.40	14.38	13.69
2	19.89	12.00	6.07	14.19	12.90
3	19.81	11.75	5.71	13.80	12.69
4	19.85	11.64	5.44	13.69	12.58
5	20.13	11.75	5.40	13.81	12.73
6	20.70	12.20	5.81	14.28	13.23
7	21.45	13.15	6.65	14.96	14.05
8	22.72	14.29	7.22	16.39	15.46
9	23.99	15.80	10.04	17.90	16.99
10	25.25	17.39	11.93	19.47	18.56
11	26.33	18.75	13.58	20.91	19.93
Medio día	27.29	19.73	14.76	22.01	20.94
1 p. m.	27.90	20.23	15.32	22.60	21.49
2	28.21	20.20	15.29	22.55	21.58
3	28.09	19.75	14.75	22.24	21.23
4	27.61	19.02	13.84	21.41	20.54
5	26.75	18.13	12.72	20.33	19.59
6	25.60	17.20	11.49	19.18	18.49
7	24.45	16.17	10.39	18.26	17.43
8	23.02	15.39	9.18	17.07	16.22
9	21.95	14.53	8.26	16.26	15.25
10	21.13	13.83	7.55	15.63	14.48
11	20.58	13.25	7.06	15.15	13.91
Media noche	20.25	12.75	6.70	14.73	13.50
Promedio	23.46	15.47	9.69	17.55	16.54

La Rosa Termométrica de los Vientos, deducida de las observaciones hechas en los cuatro meses más característicos y de la serie entera, la presentamos en el cuadro que sigue:

ROSA TERMOMÉTRICA DE LOS VIENTOS

Hora	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Prom.
ENERO									
7 a. m..	22.8	22.7	20.6	21.8	21.6	23.4	22.2	22.5	22.2
2 p. m..	30.9	28.3	28.1	28.2	26.2	27.8	30.1	32.4	29.0
9 p. m..	22.5	21.4	23.1	23.8	21.7	22.9	23.3	25.3	23.0
ABRIL									
7 a. m..	12.7	12.4	11.4	11.4	11.0	13.2	13.0	13.3	12.3
2 p. m..	27.2	19.3	18.7	18.0	17.9	19.1	19.2	19.6	19.0
9 p. m..	14.1	12.7	12.8	14.0	12.7	14.8	15.0	15.1	13.9
JULIO									
7 a. m..	7.7	7.0	6.2	5.8	6.0	5.6	7.5	7.8	6.7
2 p. m..	17.4	14.8	14.6	14.6	14.4	14.3	16.2	16.1	15.3
9 p. m..	9.3	7.3	7.3	7.8	6.9	7.8	9.7	9.5	8.2
OCTUBRE									
7 a. m..	17.5	16.6	14.9	12.9	12.8	15.3	16.3	16.1	15.3
2 p. m..	23.7	23.8	22.4	21.6	22.0	22.1	23.6	22.6	22.6
9 p. m..	18.0	16.5	15.9	15.2	15.2	16.2	16.5	16.9	16.3
AÑO									
7 a. m..	15.1	14.7	13.3	12.9	12.8	14.4	14.7	14.9	14.1
2 p. m..	22.1	21.6	21.0	20.6	20.2	20.8	22.0	22.7	21.5
9 p. m..	15.9	14.4	14.7	15.1	14.1	15.4	16.1	16.7	15.3

Las influencias extremas experimentadas en la temperatura por la direccion del viento con los rumbos que las producen, son :

	Elevacion mayor		Depresion mayor	
	Variacion del promedio	Rumbo	Variacion del promedio	Rumbo
Enero.....	+ 2.0	á 311°	- 1.1	á 200°
Abril.....	+ 1.0	» 316	- 0.9	» 134
Julio.....	+ 1.7	» 320	- 1.1	» 190
Octubre.....	+ 1.7	» 350	- 1.5	» 126
Promedio.....	+ 1.2	» 335	- 1.0	» 145

Las observaciones de la irradiacion solar fueron practicadas durante el año 1875, Enero de 1876, y en 1877, con escepcion de los meses de Noviembre y Diciembre. Los valores medios mensuales y máximos de esta série, son los siguientes:

	Valor medio	Máximo
Enero.....	68.7	76.0
Febrero.....	65.7	74.4
Marzo.....	65.1	74.1
Abril.....	56.4	65.1
Mayo.....	53.1	58.0
Junio.....	51.5	59.8
Julio.....	53.7	65.2
Agosto.....	55.2	64.4
Setiembre.....	59.7	67.8
Octubre.....	62.8	67.7
Noviembre.....	63.3	76.2
Diciembre.....	63.2	76.0
Anual.....	60.7	76.2

PRESION ATMOSFÉRICA

La presion atmosférica media que resulta del promedio de las observaciones tridiurnas, con las alturas extremas, ordenadas por meses, es :

	Presion media	Máxima	Minima
Enero.....	695.75	704.64	688.65
Febrero.....	695.68	703.22	687.13
Marzo.....	696.25	705.95	693.80
Abril.....	697.44	706.17	689.43
Mayo.....	698.07	710.70	684.40
Junio.....	699.50	709.44	682.68
Julio.....	698.44	709.61	683.11
Agosto.....	699.42	709.10	686.38
Setiembre.....	698.12	706.54	684.91
Octubre.....	696.33	708.01	682.62
Noviembre.....	696.63	702.77	687.59
Diciembre.....	696.31	705.28	686.00
Año.....	697.33	710.70	682.62

En la variacion diurna, se han deducido de las observaciones hechas en cada uno de los cuatro meses, los valores siguientes para las máximas y mínimas normales del dia, con las horas que les corresponden :