

LA TORMENTA DE SANTA ROSA

A nivel popular, en fechas cercanas al 30 de agosto de cada año, se suele esperar la ocurrencia de una fuerte tormenta a la que se denomina comúnmente "Tormenta de Santa Rosa", en coincidencia con la festividad de Santa Rosa de Lima, Patrona de la Iglesia Católica de Lima, de Hispanoamérica, de las Filipinas y de las Indias Orientales. Existe, además, la creencia popular de que se trata de una de las peores tormentas del año.

Según el Vocabulario Meteorológico Internacional de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), se denomina "tormenta" a la descarga brusca de electricidad atmosférica que se manifiesta por un resplandor breve (relámpago) y por un ruido seco o estruendo sordo (trueno). Las tormentas se asocian a nubes convectivas las que, generalmente (aunque no siempre), generan precipitaciones intensas en forma de chaparrón de lluvia o, en ocasiones, de nieve o granizo, así como también vientos fuertes.

Durante el invierno no suelen ocurrir tormentas dado que, para su desarrollo, se requieren ciertas condiciones atmosféricas y energéticas que son más propias de la primavera y el verano. Sin embargo, ya a fines de agosto, aumenta la disponibilidad de energía del Sistema Climático Terrestre, produciéndose importantes cambios en la circulación atmosférica regional.

La presencia de aire cálido y húmedo proveniente del norte, sumado al aumento de la radiación solar sobre el suelo y a la frecuente entrada de perturbaciones sinópticas desde el oeste en niveles medios de la atmósfera, puede dar lugar a la aparición del fenómeno de tormenta al final del invierno, en fechas cercanas al 30 de agosto, día en que se celebra la festividad de Santa Rosa de Lima. Dichas perturbaciones se producen debido a que el polo sur se mantiene aún muy frío mientras que la mayor parte del país comienza a calentarse por la mayor entrada de energía solar. Si bien popularmente se espera que la tormenta de Santa Rosa sea más fuerte que cualquier otra, esto no tiene por qué ser así.

La siguiente Tabla muestra los resultados del análisis de la ocurrencia de tormentas en la Ciudad de Buenos Aires en fechas próximas al 30 de agosto (entre el 25 de agosto y el 4 de septiembre), sobre la base de las observaciones hechas en el Observatorio Central Buenos Aires durante el período 1906-2023. El criterio considerado fue contabilizar, para cada año, el ó los días consecutivos con tormenta y la cantidad total de agua caída en el episodio. En caso de registrarse más de un evento en el lapso considerado, se tomó en cuenta el que dio lugar a mayor cantidad de agua caída. Cabe aclarar que, eventualmente, pueden observarse tormentas (a veces intensas) aún antes del 25 de agosto, a las que la gente considera como “Tormenta de Santa Rosa”. Este fue el caso del año 2005, cuando tuvo lugar una intensa tormenta de lluvia y viento entre los días 20 y 23 de agosto, con una precipitación acumulada de 188.4 mm.

Año	Fecha	Precipitación (mm)
1906	04/9	11.2
1909	25/8	7.6
1910	01/9	32.5
1914	28/8 al 29/8	45.3
1915	29/8	4.3
1918	29/8	6.0
1923	27/8 al 29/8	99.1
1931	25/8	57.8
1935	28/8 al 29/8	68.9
1940	02/9	10.0
1941	27/8 al 28/8	19.8
1942	31/8 al 01/9	97.2
1943	04/9	67.4
1945	25/8	27.8
1949	29/8 al 31/8	33.4
1950	31/8	7.2
1953	02/9	19.7
1954	02/9	15.7
1955	29/8 al 30/8	33.4
1956	29/8 al 31/8	96.7
1957	27/8 al 28/8	23.2
1958	03/9	30.8
1959	25/8	0.8

Año	Fecha	Precipitación (mm)
1960	28/8	7.7
1962	03/9	15.8
1963	02/9 al 04/9	64.1
1964	28/8	17.0
1967	25/8 al 26/8	89.8
1968	27/8	6.4
1969	02/9	20.8
1971	30/8	14.2
1973	04/9	1.4
1974	27/8	23.6
1976	31/8 al 01/9	48.3
1979	27/8	11.0
1980	30/8	12.9
1982	28/8	10.9
1983	26/8 al 29/8	50.0
1986	31/8 al 02/9	60.9
1990	26/8	4.7
1991	30/8 al 02/9	30.4
1992	29/8 al 30/8	53.8
1993	29/8 al 30/8	41.7
1994	31/8	29.9
1996	25/8	2.3

Año	Fecha	Precipitación (mm)
1997	31/8	13.8
1998	02/9	2.2
1999	30/8 al 31/8	24.5
2000	27/8	7.1
2001	26/8	58.7
2002	28/8	12.6
2003	03/9 al 04/9	56.1
2004	01/9	14.8
2008	27/8	7.3
2009	31/8	10.3
2010	31/8	18.0
2011	03/09	1.0
2012	04/9	1.3
2014	04/9	17.1
2015	25/8	3.0
2016	26/8 al 27/8	53.0
2017	25/8	20.0
2018	30/8	14.0
2019	28/8	3.0
2020	26/8	6.0
2021	1/9	30.0
2022	26/8	12.6
2023	2/9 al 3/9	35.0

El resultado de este análisis muestra que, en los **118 años** de registros del Observatorio Central Buenos Aires, en **67 oportunidades (en el 57% de los casos) se produjeron tormentas en los días próximos al del santoral de Santa Rosa de Lima**, si bien no siempre estuvieron asociadas a precipitaciones intensas y/o abundantes. Cabe destacar el aumento de la frecuencia de tormentas que se observa a partir de la década del 90: sólo en 1995, 2005, 2006, 2007 y 2013 no se observó este fenómeno durante los días considerados. **Las décadas con mayor frecuencia de este "episodio" son la del '90 y '10 (9 casos) y la del '50 (8 casos)**. Así mismo entre los días considerados pudieron haber tenido lugar episodios de lluvias sin tormentas, los cuales no fueron considerados en el análisis, como bien se aclara al principio de este informe. Tal es el caso, por ejemplo, del año 2010 que durante el día 2 de septiembre precipitaron más de 45 mm pero sin observarse tormentas. En cambio durante el día 31 de agosto del mismo año llovieron sólo 18 mm, pero con tormentas, por lo que es éste episodio el considerado para el análisis del informe ya que cumple con el criterio pedido.

Vale la pena aclarar que la llamada “Tormenta de Santa Rosa” no se observa en todo el país. Excepto en el este y el centro del país, es difícil que se manifieste con actividad eléctrica. En el noroeste argentino, la extrema sequedad del aire en esta época del año hace muy poco probable la ocurrencia de actividad tormentosa.