

Nº 37 - Enero de 2006

Las nevadas en Madrid entre 1960 y 2005

Parte I

Jorge González Márquez (*stormwatch*)
Instituto Nacional de Meteorología (INM)

Miguel González Márquez (*watchstorm*)

Este trabajo es el resultado de la revisión y ampliación de otro que fue publicado por los mismos autores en la “Revista de Climatología” en el mes de diciembre de 2001: <http://www.geocities.com/reclim05/reclim01c.pdf>. En la edición actual se ha añadido información de las nevadas descritas en el anterior trabajo y se ha revisado la información facilitada en él, de manera que algunos valores numéricos que se presentan ahora difieren de los que se mostraron entonces, a causa de que la recopilación de datos referentes a las nevadas más antiguas no fue muy rigurosa. Asimismo, se ha actualizado el registro de nevadas hasta la fecha actual y se ha recopilado en la medida de lo posible información de nevadas anteriores.

Palabras clave. *Nevadas, Madrid, climatología, situaciones sinópticas.*

INTRODUCCION

Las precipitaciones de nieve en la ciudad de Madrid siempre constituyen un hecho reseñable, pues a pesar de registrarse en la mayoría de los años, son escasas las veces en las que el fenómeno alcanza una magnitud considerable.

Los datos y las observaciones que se presentan en este trabajo han sido realizados por los autores del mismo, tomando como lugar de referencia la plaza de Cuzco (en el norte de la ciudad, cerca de la plaza de Castilla, a una altitud de 710 m). Este lugar puede considerarse representativo de la zona norte de la ciudad, aunque no del casco histórico de la misma ni de las zonas situadas al sur, en las que según veremos más adelante las nevadas son más escasas. El entorno de la plaza está en la actualidad totalmente urbanizado, con edificios altos en sus alrededores y también zonas ajardinadas, siendo por tanto un entorno distinto al que tenía en los comienzos del periodo, en el cual había un menor número de edificaciones coexistiendo con zonas de campo abierto.

Los datos que se presentan no son oficiales, pero cuentan con el valor especial de haber sido registrados siempre por las mismas personas, de manera que los aspectos subjetivos que incluyen han seguido siempre un criterio parecido.

Dado que en los primeros años del estudio la toma de datos fue menos rigurosa, se han completado las observaciones con la información obtenida en los calendarios meteorofenológicos y boletines meteorológicos diarios del Instituto Nacional de Meteorología (antes Servicio Meteorológico Nacional), y también con noticias recogidas en la Hemeroteca Municipal de Madrid de los diarios "ABC", "Madrid", y sobre todo del diario "YA", cuyas oficinas estaban situadas cerca de la plaza de Castilla y del que se ha obtenido una valiosa información gracias a los comentarios sobre el tiempo a cargo del meteorólogo Alberto Linés.

Asimismo, se ha consultado en el Centro Meteorológico de Madrid y Castilla-La Mancha la base de datos de un colaborador del INM cuya estación estaba ubicada en el distrito de Chamartín, con observaciones entre 1962 y 1989. Por ello, todos los datos anteriores a 1970 que se presentan proceden de fuentes ajenas a los autores, de manera que en esos años puede haber imprecisiones e incluso faltar referencia de días en los que la nieve caída fue poco importante. De hecho, no se han apuntado días de aguanieve anteriores a 1975.

Los días de nieve se presentan en la Tabla nº 1, considerando como tales aquellos en los que hubo precipitación superior a 0,1 l/m² entre las 00 y las 24 horas UTC, de alguno de los tipos que se definen a continuación:

NIEVE (Nv): Precipitación atmosférica de hielo cristalizado, en su mayor parte en forma de estrellas hexagonales, ramificadas, pero frecuentemente mezcladas con simples cristales. La precipitación suele ser en forma de copos que caen con lentitud y son fácilmente arrastrados por el viento.

NIEVE INTENSA (Nvi): Precipitación similar a la anterior, formada por copos de gran tamaño (superior a 2cm de longitud) y normalmente irregulares. Al caer sobre zonas iluminadas se aprecia la sombra de los copos antes de tocar el suelo.

NEVIZNA o CINARRA (Nvz): Precipitación de muy pequeños gránulos de hielo, blancos y opacos, generalmente aplastados o alargados, de diámetro inferior a 1mm. Esta precipitación es el equivalente a la llovizna para temperaturas bajas.

NIEVE GRANULADA (Nvg): Precipitación de gránulos de hielo, blancos y opacos, con formas esféricas o cónicas, con diámetro normalmente entre 2 y 5mm.

GRANIZO BLANDO (Grb): Precipitación de gránulos de nieve transparentes o translúcidos envueltos en una fina capa de hielo. Es de aspecto parecido al granizo "tormentoso" aunque de consistencia más frágil, con lo cual suele cuajar al llegar al suelo.

CHUBASCO DE NIEVE (Ch): Precipitación en forma de nieve de carácter moderado o fuerte, de rápido comienzo y finalización. Casi siempre suelen estar asociados a nubosidad de desarrollo vertical.

LLUVIA HELADA (Llh): Lluvia cuyas gotas se congelan en el momento de su impacto con el suelo, los objetos en la superficie y también las aeronaves en vuelo. Es un fenómeno poco frecuente en Madrid. Suele producirse en la parte delantera de frentes cálidos que avanzan sobre zonas muy frías.

AGUANIEVE (Anv): Precipitación de nieve mezclada con agua líquida, o bien de nieve parcialmente fundida.

Las definiciones anteriores han sido adaptadas del “Manual del Observador de Meteorología”. En este manual aparecen algunos tipos más de precipitación sólida, pero no se han incluido aquí al no haber sido observados o al haber sido incluidos dentro de alguno de los grupos anteriores.

Asimismo, no se incluyen los días de precipitación en forma de granizo o pedrisco asociado a actividad tormentosa, dado que es un fenómeno que no guarda mucha relación con los anteriores y es más propio del verano o la primavera.

Siguiendo con la tabla 1, a la derecha del tipo de precipitación se muestra el intervalo horario (UTC) dentro del cual se produjo (00-04h, 04-08h, 08-12h, 12-16h, 16-20h, 20-24h), escribiendo el valor numérico central (02, 06, 10, etc). Una T indica que se observó también tormenta eléctrica.

Se indica después el grado en el que la nieve cubrió el suelo, representando el símbolo “o” si no se llegó a cubrir o lo hizo mínimamente alguna superficie (generalmente automóviles y tejados); el símbolo “/” si se cubrieron las zonas ajardinadas e incluso aceras, además de automóviles y tejados; y el símbolo “*” si se cubrieron todas las superficies, es decir, las descritas anteriormente y además las aceras y calzadas del tráfico rodado, aunque fuese sólo parcialmente (ver figura 1). Por último, se indica el espesor en centímetros que alcanzó la cubierta de nieve, citando sólo los valores 1, 4, 9, 16, 25... correspondientes a los intervalos (0-2cm, 3-6cm, 7-12cm, 13-20cm, 21-30cm, etc).



Figura 1. Nevada en las cercanías de la plaza de Cuzco el 23 de febrero de 2005.

TABLA 1. NEVADAS EN MADRID ENTRE 1960 y 2005

FECHA ////////	Tipo ////	Intervalo horario ////	Cub. suelo ////////	Espesor (cm) ////
11-ene-60	Nv			
14-ene-60	Nv			
18-ene-60	Nv			
10-feb-60	Nv			

07-dic-60	Nv	6 10 14	/	4
22-ene-61	Nv	14 18	/	1
23-ene-61	Nv	2	o	
19-mar-62	Nv	2 6	o	

13-dic-62	Nv	6 10	/	1
26-dic-62	Nv	14 18 22	*	4
27-dic-62	Nv	6 10 14	o	
01-feb-63	Nv	14 18 22	*	4
02-feb-63	Nv	2 18 22	*	9
03-feb-63	Nv	22	*	4
04-feb-63	Nv	2 6 10	*	16

17-dic-63	Nvz	22	o	
18-dic-63	Nvz	2	/	1

16-dic-64	Nv	18 22	o	
17-dic-64	Nv	2	o	
21-dic-64	Nv	2 6	*	4
27-dic-64	Nv	10 18	/	1
04-ene-65	Nv	22	*	1
10-ene-65	Nv	14	o	
18-feb-65	Nvi	14 18	*	4
21-feb-65	Nv	22	*	4
22-feb-65	Nv	2 6	*	9
23-feb-65	Nv	14 18	/	1
02-mar-65	Ch	14 18	o	

07-dic-65	Nv	14 18	/	4
22-dic-65	Nv	22	o	

09-ene-67	Nv	22	*	4
10-ene-67	Nv	2 6 14	*	9
09-abr-67	Nv	22	o	

08-mar-68	Nv	14 18	/	4

14-feb-69	Nv	22	o	
15-feb-69	Nv	6 10	*	4

28-dic-69	Nv	22	/	1

30-dic-69	Nv				22		*	1	
02-ene-70	Nv			14	18		*		4
14-feb-70	Ch		6				o		

08-dic-70	Nv			10			o		
09-dic-70	Nv		6				/		4
25-dic-70	Ch			14			o		
26-dic-70	Nv		2				/	1	
28-dic-70	Nv					22	*	1	
29-dic-70	Nv		2				*		4
05-ene-71	Llh		2				*	1	
17-ene-71	Nvi			10	14		*		4
22-ene-71	Nv			10	14		o		
07-mar-71	Nv					22	/	1	
08-mar-71	Nv		2	6	10	14	18	22	16
09-mar-71	Nv		2				*		9
20-mar-71	Nv		2	6			/	1	

29-dic-71	Nvi			14	18		*		4
01-ene-72	Nv				18	22	/	1	
02-ene-72	Nv		2				/	1	
14-ene-72	Nv			10	14		/		4
17-ene-72	Nv		2	6			*	1	
06-abr-72	Ch			14			o		

14-feb-73	Nv				18	22	/	1	
15-feb-73	Nv		2				/	1	
09-abr-73	Nv			6	14		o		

24-dic-73	Nv			6	10		/	1	
25-ene-74	Nv				10		o		
20-mar-74	Ch				10	18	o		

19-mar-75	Nv				18		/	1	

12-oct-75	Ch				14		o		
15-dic-75	Anv						o		
29-ene-76	Nv			6			/	1	
13-mar-76	Nv		2				/	1	

25-dic-76	Anv								
06-ene-77	Nv				14		o		
11-ene-77	Nv			6	14		o		
12-feb-77	Grb				14	T	*		4

28-dic-77	Nv				14	18	o		
29-dic-77	Nvi		2	6			*		25
11-ene-78	Anv						o		
14-ene-78	Nv				14		/	1	
15-ene-78	Nv			6			/	1	

03-ene-97	Nv		14 18		o			
05-ene-97	Nvz	6	10 14 18			*		1
07-ene-97	Nv		14 18 22			*		4

04-dic-97	Nv		14 18		/			4
23-ene-98	Anv			22	o			
26-ene-98	Nv	10			/			1
10-abr-98	Grb		18		o			

01-ene-99	Nv	2			o			
09-ene-99	Anv		10		o			

13-nov-99	Nvg			18	o			
29-dic-99	Nv		10	18	o			
14-ene-00	Nv		10 14		/			1
02-abr-00	Grb			22	/			4

09-ene-01	Nv		10		o			
19-feb-01	Nvi	2			/			1

13-nov-01	Anv			22	o			
23-dic-01	Nv	6	10 14			*		4
03-mar-02	Nv		14		o			

31-ene-03	Nv	2	T			*		1
18-feb-03	Nv		14 18			*		4

24-feb-04	Nv		10 14		o			
27-feb-04	Grb		18		o			
28-mar-04	Nv		10		o			

26-dic-04	Ch			18	/			1
25-ene-05	Nv			18	o			
26-ene-05	Nv	6			/			1
06-feb-05	Nv		10 14	T	o			
07-feb-05	Anv			18	o			
23-feb-05	Nv	6	10 14 18			*		9
////////	////	////	////	//////////	////	//////////	////	//////////
FECHA	Tipo		Intervalo	horario		Cub. suelo		Espesor(cm)

1. Comentarios y anécdotas sobre las nevadas

1.1. Repasando las nevadas descritas en la tabla 1, se añaden algunos aspectos destacables de las mismas, al menos en las nevadas más importantes o de aquellas de las que se ha podido obtener información. Se añade también información a veces de lo acontecido en otras zonas de España.

7 DIC 1960: Esta nevada cayó durante toda la mañana, alternando en algún momento con aguanieve. Sólo cuajó en zonas ajardinadas, coches y tejados, con un espesor de 4cm. Al día siguiente todavía quedaban manchas de nieve.

22 ENE 1961: Después de la nevada de diciembre sólo hubo esta otra en todo el invierno, que en general no fue muy frío. Cayó por la tarde y apenas cuajó. En la madrugada siguiente nevó un poco más.

19 MAR 1962: Quizás la única nevada del invierno, que cayó de madrugada y apenas cuajó.

13 DIC 1962: Después de dos inviernos con escasez de nevadas, comienza aquí otro con mayor abundancia de este fenómeno y con varias olas de frío importantes. Este día nevó por la mañana y cuajó ligeramente la nieve.

26 DIC 1962: Nevó por la tarde, con un espesor de 5cm que se fueron quitando en la madrugada siguiente, dado que la precipitación pasó a ser de lluvia. Desde luego, nada comparable al medio metro de nieve que había caído el día anterior en la ciudad de Barcelona y que la mantuvo incomunicada varias jornadas.

1 FEB 1963: Se produjo una nevada entre el día 1 y el 2 que llegó a acumular 8 cm de nieve, en unos días en los que España estaba afectada por una gran ola de frío que batió numerosas marcas de temperaturas mínimas.

4 FEB 1963: Después de la nevada del día 1, volvió a nevar de forma más intensa en la madrugada del 3 al 4, acumulándose una capa de 16cm. Siguió después un periodo de fuertes heladas, llegándose a bajar de -10°C en todos los observatorios de Madrid, lo cual supuso en muchos casos un récord de temperatura mínima. La nieve y el hielo acumulados en las calles eran difíciles de retirar debido a la falta de medios y a las temperaturas tan bajas, hasta el punto de que se pidió la colaboración del Ejército para paliar la situación.

18 DIC 1963: Al parecer la única precipitación de nieve del invierno, que cayó de madrugada en forma de diminutos copos y cubrió los tejados y jardines con una fina capa de hielo.

16 DIC 1964: Cayó nieve y aguanieve en la tarde y noche del 16 y en la madrugada del 17, tras largo periodo de sequía, pero no se cubrió nada el suelo.

21 DIC 1964: Nevada que cayó de madrugada y cubrió el suelo con 4cm. El manto de nieve desapareció en pocas horas.

27 DIC 1964: En la tarde de este domingo hubo una breve nevada que cubrió el suelo con 2cm. En los periódicos es fácil ver imágenes de ella gracias al partido de fútbol que se jugó en el estadio Santiago Bernabéu.

4 ENE 1965: Cayó una breve e intensa nevada a primera hora de la noche, que convirtió las calles en una pista de hielo. Los fuertes vientos que hubo a continuación originaron una sorprendente ventisca dentro de la ciudad.

10 ENE 1965: Débil precipitación de nieve que hubo por la tarde, sin cuajar.

18 FEB 1965: Se produjo una nevada repentina e inesperada a primera hora de la tarde que cubrió el suelo con 5cm y ocasionó problemas sobre todo en el sur de la ciudad. La nieve tardó poco en fundirse.

22 FEB 1965: Para terminar este nivoso invierno, desde la tarde del 21 de febrero y la madrugada del 22 se registró una persistente nevada que acumuló 8cm, pero pronto desapareció el manto blanco pues la precipitación continuó por la mañana en forma de lluvia intensa.

23 FEB 1965: A pesar de la lluvia y la suavización de temperatura del día anterior, volvió a nevar algo en la tarde del 23 debido a las oscilaciones de la borrasca dentro de la península y los cambios de masa de aire asociados a ello.

2 MAR 1965: Hubo chubascos breves en distintos momentos de la jornada.



Figura 2. Autobuses urbanos aparcados en la glorieta de Atocha el 18 de febrero de 1965 al no poder bajar hacia Legazpi a causa del hielo (Diario Ya). Aunque la imagen no es de buena calidad, se aprecia nieve en la mediana de la calle y restos aún en la calzada.

7 DIC 1965: Nevó de forma intensa por la tarde aunque sin cuajar mucho. Lo más destacable fue la brusca bajada de temperatura que hubo a causa de la llegada del aire frío, pasando de 13°C a mediodía a sólo 1°C a media tarde.

22 DIC 1965: Nevó de forma ligera y sin cuajar al llegar la noche. Con este día puede decirse que terminó el invierno en lo referente a nevadas, ya que no habría ninguna en todo el año 1966.

10 ENE 1967: Importante nevada aunque la única del invierno, que además vino tras otro invierno con escasez de este fenómeno. Comenzó en la noche del 9 de enero y se prolongó en toda la madrugada del 10, acumulándose 10cm que se mantuvieron varios días.

9 ABR 1967: Entrada la primavera volvió a caer nieve, pero sin cubrir nada el suelo, al ser en forma de chubascos breves.

8 MAR 1968: Breve e intensa nevada que se produjo a primera hora de la tarde y que terminó en llovizna. Se acumularon 3cm en el norte de la ciudad y prácticamente nada en el sur, donde en muchos puntos ni siquiera hubo precipitación. Fue la única nevada del invierno, dando continuidad a varios años con escasez de este fenómeno.

15 FEB 1969: Comenzó a nevar al final del día 14 y continuó haciéndolo de forma débil e intermitente en la madrugada del 15, quedando 4cm en el suelo que se mantuvieron hasta la jornada siguiente.

28 DIC 1969: Nevó al principio de la noche, pero apenas se cubrió el suelo.

30 DIC 1969: Dos días después de la débil nevada anterior volvió a caer algo en esta noche, más o menos a las mismas horas, y cubriéndose más el suelo.

2 ENE 1970: Tras una mañana fría y de cielo cubierto comenzó a nevar a mediodía y se prolongó la nevada por la tarde, cubriéndose el suelo con 4cm. La temperatura sin embargo tendió a subir a medida que entraba el aire templado del atlántico y ello hizo que acabara el día con lluvia.

14 FEB 1970: Hubo chubascos de nieve durante la madrugada, bastante escasos.

9 DIC 1970: Después de caer copos en la mañana del día 8, nevó en la madrugada del 9 y se cubrieron los jardines aunque no otras superficies, como es habitual en nevadas tan prematuras.

26 DIC 1970: En la tarde de Navidad y en la madrugada siguiente nevó de forma débil, cubriéndose algo los parques. Al sur de la ciudad hubo más precipitación. Se inició así una importante ola de frío que abarcó todas las navidades.

29 DIC 1970: En plena ola de frío volvió a nevar en la noche del 28 al 29, esta vez de forma persistente y cubriéndose todo el suelo con 4 cm.

5 ENE 1971: Cuando ya empezaba a remitir la ola de frío se produjo un caso extraordinario de lluvia engelante, que convirtió las calles de la ciudad en una gigantesca pista de hielo. Situaciones parecidas aunque menos importantes se darían también en enero de 1985 y febrero de 2003.

17 ENE 1971: Nevada intensa que se produjo en las horas centrales del día, acumulando 4cm y desapareciendo el manto de nieve poco después, como suele ocurrir en nevadas fuertes y repentinas.

22 ENE 1971: En las horas centrales del día se vieron copos que no llegaron a cuajar, en un día lluvioso y no excesivamente frío.

8 MAR 1971: En esta fecha se produce en Madrid una de las nevadas más importantes que se conocen, tanto por el espesor acumulado como sobre todo, por la persistencia, ya que cayó nieve sin parar las 24 horas del día, habiendo empezado la nevada en la tarde del día 7 y prolongándose hasta la madrugada del 9. Se acumularon 20cm, pero hay informaciones de 30cm o más en barrios del nordeste de la ciudad. Este acontecimiento ocupó al día siguiente la portada del diario ABC con el título: “NEVADA DE ÓRDAGO”, en el que aparecían imágenes de calles del centro de la ciudad intransitables a causa de la nieve y personas esquiando en el parque del Oeste. Por contra, hay constancia de que en el aeropuerto de Barajas el espesor no llegaba a 5 cm.

20 MAR 1971: Después de la importante nevada del día 8, aún hubo otra en este extraño y frío mes, aunque en esta ocasión la nevada fue poco importante pues alternó con lluvia y aguanieve.

29 DIC 1971: Otra nevada más a añadir a este prolífico año. Tras un chubasco de lluvia al mediodía comenzó a nevar de forma intensa y se acumularon enseguida 5cm. Sin embargo, el manto nivoso pronto desapareció pues a la nevada siguió una tarde y noche de lluvia persistente.

1 ENE 1972: Tres días después de la última nevada, volvió a caer algo en la tarde del día 1 y la madrugada del 2, pero sin apenas cubrir el suelo. Comienza así en el norte de España uno de los meses de enero más nivosos que se conocen.

14 ENE 1972: Nevó a media mañana y se cubrió levemente el norte de la ciudad. Continuó la precipitación en forma de lluvia.

17 ENE 1972: En la madrugada del 17 volvió a caer nieve en Madrid y se cubrió la ciudad con una fina capa de 2 cm, aunque duró poco tiempo. Continuaba el temporal muy duro en el norte de la península, sobre todo en la cordillera Cantábrica, donde algunos pueblos permanecieron aislados casi todo el mes.

6 ABR 1972: Se produjeron chubascos de nieve al mediodía asociados a nubes de desarrollo vertical, sin cuajar en ningún momento.

15 FEB 1973: Tras dos inviernos nivosos en Madrid, comienza ahora otra serie de años con poca nieve. Nevó intermitentemente y sin cuajar en la tarde del 14 de febrero, comenzando a blanquear los jardines y tejados en la madrugada del 15, pero entonces cesó la precipitación. Fue la única nevada del invierno.

9 ABR 1973: Cayó algo más de nieve este día en distintos momentos, ya en la primavera, pero sin cuajar.

24 DIC 1973: Nevó toda la mañana con una temperatura de 2°C, cuajando algo en jardines y tejados de la zona norte. Por la tarde la nieve se transformó en lluvia y después continuó toda la Nochebuena. Lo más destacable fue la gran nevada de la ciudad de Segovia, que quedó incomunicada. En la Granja de San Ildefonso, a pocos kilómetros, había un metro de nieve.

25 ENE 1974: La llegada de un frente cálido al amanecer tras una noche de cielo despejado y heladas hizo que comenzase el día nevando, aunque pronto pasó la precipitación a lluvia, sin haber cuajado.

20 MAR 1974: Hubo chubascos de nieve en las horas centrales del día, también sin cuajar.

19 MAR 1975: La única nevada del invierno 74/75 cayó en la tarde de San José, con copos de cierto tamaño que cubrieron coches y jardines con un delgado y efímero manto blanco.

12 OCT 1975: Hubo un breve chubasco de nieve por la tarde en esta fecha insólita, el único caso en octubre de toda la serie que se presenta.

29 ENE 1976: Nevó ligeramente de madrugada, quedando 1cm de nieve en jardines y zonas abiertas del norte de la ciudad que se fundió esa misma mañana al continuar la precipitación con lluvia o llovizna. Una vez más se producía una nevada de escasa importancia, siguiendo la tónica general de mediados de los 70.

13 MAR 1976: Se produjo una ligera y aislada precipitación de nieve durante la madrugada que cubrió las superficies más favorables durante poco tiempo.

6 ENE 1977: En este frío día de Reyes nevó de forma escasa al mediodía y después continuó la precipitación como lluvia intensa. Hubo nevadas fuertes en la provincia de Albacete, con 20cm en la ciudad, y también en las montañas del litoral Mediterráneo, destacando los 60 cm de la sierra de Aitana (Alicante).

11 ENE 1977: Volvió a nevar sin cuajar este día, siendo importantes las nevadas en este caso en la provincia de Cuenca (15 cm en la ciudad).

12 FEB 1977: Curiosa la situación de este sábado de febrero pues cayó granizo blando y se cubrió el suelo como si de nieve se tratase, aunque sólo en barrios del norte de la ciudad. Se escuchó también algún trueno. El fenómeno se dio por la tarde y a las pocas horas ya había desaparecido todo el hielo acumulado.

29 DIC 1977: En el periodo de este trabajo, esta es la nevada que ha acumulado mayor espesor, con una capa que alcanzó los 22cm y se mantuvo varios días. La situación comenzó en la mañana del 28, en la que nevó de forma intermitente y sin cuajar. Al llegar la madrugada del 29 comenzó a nevar de forma intensa y se cubrió el suelo enseguida, aumentando el espesor con rapidez dado que la nevada era fuerte y persistente.

No obstante, tal y como suele ser habitual en nevadas de este calibre, el área con gran espesor no abarcó toda la ciudad y así, se comprobó esa misma mañana que en el barrio de Aluche, en el suroeste de la ciudad, el manto de nieve era de sólo 5cm y se había fundido en su mayoría. Asimismo, en localidades próximas como Pozuelo de Alarcón o Majadahonda había 10cm. Como curiosidad, destacar que sólo tres días antes la situación en Madrid era auténticamente primaveral, con temperaturas que rondaban los 20°C. También destaca el hecho de que, tras 7 años sin nevadas importantes y dados los altos índices de contaminación atmosférica que había entonces, se pensaba que las

grandes nevadas de Madrid eran cosa del pasado, y así, ante la sorpresa de la nueva gran nevada, el titular del diario ABC, con una imagen de la ciudad cubierta de blanco decía: “TODAVÍA NIEVE EN MADRID”.



Figura 3. Operarios retirando la nieve el 29 de diciembre de 1977. (Diario Ya).

14 ENE 1978: Cuando aún estaba reciente la gran nevada de las navidades, a mediados de enero hubo una pequeña ola de frío y varias nevadas de poca importancia. Este día nevó al mediodía y se cubrieron ligeramente las zonas de tierra y tejados.

15 ENE 1978: La persistencia del embolsamiento frío sobre España hizo que volviese a nevar esta mañana, cubriéndose más el suelo.

20 ENE 1978: También este día nevó ligeramente, sin cuajar.

10 FEB 1978: Nevó de forma repentina a primera hora de la tarde de este día extremadamente frío, cubriéndose en parte los jardines.

17 MAR 1978: Día muy cambiante en el que hubo lluvia, nieve, aguanieve, granizo blando, tormenta eléctrica y ratos de Sol, a causa de una entrada de aire frío e inestable del noroeste. No se cubrió nada el suelo.

20 DIC 1978: Otra nevada de cierta importancia en fechas parecidas a la del año anterior. Cayó a última hora de la madrugada y acumuló un espesor de 6cm en el norte de la ciudad y algo inferior en el sur, donde no se cubrió todo el suelo. Por la tarde ya no quedaba nada.

28 ENE 1979: Nevó un rato por la tarde y se cubrieron ligeramente los jardines y tejados, quitándose poco después.

16 FEB 1979: La tercera nevada de este invierno fue muy escasa y cayó de madrugada, cubriendo brevemente los jardines. En otras zonas de la ciudad no hubo precipitación.

13 ENE 1980: Ligera nevada que cayó en distintos momentos de la tarde y noche de este domingo, cubriendo el suelo en muchas zonas, incluso en barrios a poca altitud como Villaverde Bajo. Se trataba del último apéndice del área de fuertes nevadas que afectaba al Mediterráneo, y que acumuló más de medio metro de nieve en ciudades como Alcoy (Alicante). Al igual que en el caso del 27-12-64, también se jugó este día un partido sobre el césped blanco del Bernabéu.

16 ENE 1980: Nevó un poco por la tarde, alternando la precipitación con lluvia y aguanieve. Se cubrieron sólo algunas zonas.

19 ENE 1980: Continuó la tónica de días anteriores, con breves y débiles nevadas. Este día nevó por la mañana, cubriéndose las superficies de tierra.

6 NOV 1980: En unos días lluviosos y excepcionalmente fríos para la época del año, hubo un intervalo en la mañana del día 6 en el que cayó nieve sin cuajar, igual que había ocurrido dos días atrás.

12 ENE 1981: Caso muy parecido al de dic-78, aunque con sólo 3cm de espesor. Fue la única precipitación de todo el mes, que vino tras un diciembre también extremadamente seco. La situación anticiclónica con heladas que hubo a continuación permitió que quedase nieve en zonas de sombra varios días. En estos días hubo nieve a nivel del mar en puntos del Cantábrico y el Mediterráneo.

10 FEB 1981: Jornada de lluvia persistente en el que hubo un breve intervalo de nieve al mediodía que cubrió jardines y tejados.

12 FEB 1981: Sorprendente por su intensidad la nevada que cayó esta tarde, y que acumuló enseguida 6 cm. Pero como suele ocurrir en estos casos, también se fundió con rapidez el manto de nieve una vez finalizada la precipitación.

13 FEB 1981: Tras la fuerte nevada de la tarde anterior, de madrugada nevó algo más y se cubrieron con una fina capa de nieve los jardines y tejados. Pronto desapareció el manto blanco pues el día continuó con lluvias y lloviznas.

20 DIC 1981: Cayó todo el día nieve y aguanieve sin cubrir el suelo, excepto en zonas altas del norte de la ciudad donde blanquearon algunas superficies.

25 FEB 1982: La llegada de un frente al amanecer originó una débil nevada que llegó a cuajar algo, sobre todo en zonas bajas en las que se había estancado el aire frío de la noche. Pronto cesó la precipitación y se fundió la nieve.

31 MAR 1982: Después del invierno tan templado sorprendió esta nevada primaveral que cayó a mediodía y que, como suele ocurrir en esta estación, sólo cubrió levemente jardines y tejados y durante poco tiempo.

27 NOV 1982: Comenzó el día con nieve en el norte de la ciudad y lluvia o aguanieve en el sur, pero la lluvia pronto se impuso en toda la ciudad.

8 FEB 1983: La única nevada de este seco invierno acumuló 1 cm y se produjo el día en que comenzó una importante ola de frío. En la mayoría de las zonas de Madrid la precipitación fue inapreciable. Días después nevaría en ciudades tan poco propensas a ello como Córdoba o Murcia.

28 FEB 1984: Cuando parecía que iba a finalizar el invierno 83/84 sin caer ni un copo, se produjo esta importante nevada en la madrugada del 27 al 28 de febrero, tras una tarde de lluvia persistente. Se acumularon 15cm, con gran homogeneidad entre unos barrios y otros de la ciudad. Los copos caían, como en la mayoría de las grandes nevadas, arrastrados por vientos de componente este. Los días siguientes fueron secos y fríos, de manera que en zonas de sombra el manto de nieve permaneció más de una semana.



Figura 4. La nevada del 27 al 28 de febrero de 1984 en sus comienzos.

13 MAR 1984: Acababan de desaparecer los últimos vestigios de la nevada de febrero cuando cayó esta tarde un chubasco de nieve que cubrió todas las superficies aunque durante poco tiempo.

14 MAR 1984: Impresionante chubasco de nieve que se produjo cerca de la medianoche, más intenso que el de la tarde anterior, con copos de un tamaño gigantesco que producían sombras y cubrieron el suelo enseguida, aunque también se fundieron pronto una vez cesó la precipitación. Con menor intensidad se repitieron los chubascos de nieve en la madrugada del 15.

2 MAY 1984: Aunque este día, que aún no era festivo aún en Madrid, la precipitación que cayó fue de granizo y por tanto no debería incluirse aquí, el chubasco fue de tal intensidad que hizo blanquear las calles, no por cuajar el hielo como ocurre con el granizo blando sino simplemente por acumulación de bolas de granizo. Se produjo a mediodía en medio de truenos y ráfagas de viento.

16 ENE 1985: En plena ola de frío, y cuando muchas ciudades, incluso costeras, habían sufrido nevadas, cayó de madrugada en Madrid una ligera precipitación de nevisca con -3°C que cubrió el suelo con una peligrosa capa de hielo. Por la mañana hubo serios problemas para los peatones y el tráfico rodado.

20 ENE 1985: La ola de frío finalizó este día con la llegada de frentes atlánticos. En el norte de Madrid comenzó cayendo nieve de madrugada pero enseguida se convirtió la precipitación en lluvia, sin haber cuajado.

16 NOV 1985: Hubo algún chubasco aislado y escaso de granizo blando.

10 DIC 1985: Chubasco brusco de nieve granulada que se produjo al mediodía, tras un notable oscurecimiento del cielo.

30 DIC 1985: Este día nevió débilmente de madrugada y alternó la precipitación con aguanieve, cubriéndose poco el suelo.

31 DIC 1985: Volvió a nevar algo más en la mañana de Fin de Año, pero también con escasa acumulación de nieve en el suelo.

29 ENE 1986: Se vio nieve un rato de madrugada alternando con lluvia y llovizna. De este temporal destaca la importante nevada que cayó al día siguiente en la ciudad de Barcelona.

4 FEB 1986: A este invierno de muchas nevadas escasas hay que añadir ésta, que se produjo al mediodía y no cubrió el suelo, a excepción de las zonas de tierra y tejados de barrios del suroeste, como Carabanchel.

8 ABR 1986: Tras una entrada fría que se prolongaría todo el mes, hubo chubascos de nieve esta tarde, originados por los característicos cumulonimbos de cima muy baja asociados a grandes entradas frías.

12 ABR 1986: Insólita por lo avanzada de la primavera fue la nevada de la madrugada del 11 al 12 de este frío mes de abril. Como es natural por la época del año no se cubrieron todas las superficies, pero hubo bastante homogeneidad en el manto de nieve entre unos barrios y otros. Al llegar el día fue curioso observar restos de nieve entre los árboles ya poblados de hojas, e iluminados por un Sol más propio del verano que del invierno.

17 ABR 1986: Continuando con el excepcional mes de abril por sus bajas temperaturas, nevió algo en la mañana de este día y del siguiente.

12 ENE 1987: De manera parecida a lo que ocurrió el mismo día seis años atrás, se produjo esta nevada de madrugada tras un fuerte bajón de temperatura que se inició con un chubasco de lluvia. Por la mañana, cuando ya había 4cm cubriendo el suelo, pasó la precipitación a aguanieve y menguó el manto nivoso.

14 ENE 1987: En la tarde del 13 y madrugada del 14 se sucedieron varios chubascos de aguanieve y nieve granulada, sin cuajar. De este día destaca la nevada de Santander, que aún así fue menor que las que hubo en enero de 1985.

18 FEB 1987: Fino y breve manto de nieve que se acumuló esa mañana, tras días lluviosos, y comenzando con ello una pequeña ola de frío.

4 ABR 1987: Igual que el abril del año anterior, este también tuvo una nevada, aunque muy escasa y sin cubrir el suelo.

2 DIC 1987: Nevada otoñal que cayó al mediodía, blanqueando parques, tejados e incluso aceras. En zonas abiertas del oeste como Pozuelo de Alarcón o Aravaca sí se cubrió todo el suelo. Continuó la precipitación por la tarde en forma de lluvia y desapareció toda la nieve.

28 FEB 1988: Escasa precipitación de nieve que cayó de madrugada entre gélidos vientos del norte y que cubrió algunas superficies. En muchas zonas de la ciudad no hubo precipitación de ningún tipo.

24 FEB 1989: Nevó a primera hora de la mañana y sólo se cubrieron las zonas ajardinadas y tejados del norte de la ciudad. Sin embargo, en localidades a altitud semejante como San Agustín de Guadalix había una capa de 6 cm.

31 ENE 1990: En el invierno más escaso en nevadas de toda la serie, sólo destaca este día por el breve chubasco de nieve granulada que cayó por la tarde. Se verían también copos aislados el día 10 de abril en medio de vientos del noroeste, pero en cantidad inapreciable.

10 DIC 1990: Nevada muy local que afectó al amanecer al noroeste de la ciudad, donde blanquearon parques y jardines. En otras zonas de la ciudad no hubo precipitación de ningún tipo. El temporal de nieve fue importante en el norte de la península, destacando los 25 cm de la ciudad de León.

16 FEB 1991: Se inicia este día el primer temporal de nieve importante en Madrid después de 4 años. Nevó de forma persistente aunque débil en toda la mañana de este sábado, cubriéndose los jardines y aceras e incluso también las calzadas en zonas abiertas, como la Ciudad Universitaria. También estaba completamente cubierto el parque de El Retiro, con una capa de 4 cm.

17 FEB 1991: Alrededor de la medianoche del 16 comenzó a nevar de forma breve e intensa y se cubrió gran parte del suelo. En el barrio del Pilar, Mirasierra o Fuencarral había una capa de 4 cm, al igual que en la carretera de Colmenar Viejo, donde hubo numerosos patinazos. A lo largo del día se sucedieron los chubascos de nieve granulada.

18 FEB 1991: La entrada fría de días anteriores finalizó esta mañana con la llegada de aire más templado. Sin embargo, todavía nevó algunas horas en el norte de la ciudad, dándose el caso curioso de que hasta la tarde seguía la nevada en barrios como Fuencarral, mientras en el centro de la ciudad y barrios del sur caía lluvia desde la mañana.

19 FEB 1992: En fechas parecidas al año anterior y en plena sequía se produjo al amanecer esta nevada de cierta importancia, en una situación parecida a la de enero del 87, al menos en lo referente al bajón de temperatura que hubo antes de iniciarse. Se acumuló una capa de 6cm que persistió hasta el mediodía.

20 FEB 1992: Con menor intensidad que el día anterior volvió a nevar esta mañana, cubriéndose sólo jardines y tejados de la zona norte durante poco tiempo. Después la precipitación pasó a ser de lluvia. En estos días fue importante el temporal de lluvia, nieve y viento en el sureste de la península.

30 MAR 1992: Curiosa precipitación de granizo blando la de esta noche, que llegó a cuajar en algunas superficies con un manto parecido a la nieve. Al día siguiente volvió a haber chubascos de este tipo y también de nieve en copos sin cuajar, en una situación general de vientos del noroeste.

2 MAR 1993: El extremo del área de intensas nevadas que había en el Mediterráneo llegó hasta el centro muy debilitado y originó una escasa precipitación de nevisca de madrugada que cubrió algunas superficies. Al este de la ciudad cayó más precipitación y se acumuló 1cm en zonas como Barajas o Canillejas. Fue la única precipitación de nieve del invierno.

6 ENE 1994: Día de Reyes en el que Madrid sólo recibió varios chubascos de nieve pero en el que la meseta sur a partir de la provincia de Toledo se cubrió de blanco. Dos días después volvería a nevar en la provincia de Madrid, aunque en esta ocasión por encima de 800m. La ciudad por tanto, no tuvo una nevada en dos días que parecían favorables.

7 FEB 1994: Hubo en esta ocasión chubascos de granizo blando al mediodía que cubrieron algunas zonas, aunque de forma breve.

16 ABR 1994: Cuando había terminado el invierno sin nevadas, cayó una en esta madrugada, en plena primavera, pero al contrario de lo que ocurrió en fechas parecidas de 1986, en esta ocasión no cuajó nada la nieve. Sí lo hizo y de forma notable en amplias áreas de las provincias de Albacete, Valencia y Alicante.

21 ABR 1995: Después de un invierno sin nevadas (sólo cayó algún copo a finales de febrero), hubo chubascos de nieve sin cuajar en esta fecha tan tardía, con vientos del noroeste.

15 DIC 1995: La primera nevada de cierta importancia después de 4 años. Nevó por la mañana y se cubrió el suelo con 5cm, especialmente en zonas abiertas del nordeste. A lo largo del día se suavizó la temperatura y la precipitación pasó a ser de lluvia. Destacó de este día el temporal de nieve en el valle del Ebro.

29 DIC 1996: Se inicia aquí el temporal de nieve más importante de la década de los 90 en el Centro de la península. Este día cayó nieve durante la mañana, que sólo cuajó ligeramente en barrios del norte de la ciudad.

31 DIC 1996: Dos días después sorprende por su intensidad la nevada que cayó a media mañana, que cubrió el suelo con 4cm y ocasionó numerosos problemas al tráfico rodado, incluso en el centro de la ciudad.

3 ENE 1997: Continuaba el temporal de nieve en la zona. En Madrid nevó poco y sin cuajar, pero por encima de 800m el manto nivoso aumentaba desde hace días y llegaba a 30 cm en pueblos de la sierra como Collado Mediano o Los Molinos, lo cual ocasionó

bloqueos en las vías de comunicación y cortes de luz debido a la rotura de cables por el peso de la nieve. El temporal afectó también de forma notable a zonas altas de Zaragoza, Soria, Teruel y Guadalajara.

5 ENE 1997: Se produce este día una nevada histórica que abarca prácticamente a toda la provincia y se da con una temperatura bajo cero, incluso en pleno día. Tras una noche despejada y heladora llegó al amanecer un frente atlántico que descargó nieve o nevisca sin parar, con mayores cantidades en general en la zona sur. En el norte de la ciudad se acumularon sólo 2cm, pero en localidades como Fuenlabrada había 10cm. En otros pueblos del sur como Valdemoro o Ciempozuelos, el espesor rondaba los 4cm. La nevada afectó también a gran parte de Castilla-La Mancha y Extremadura, y cubrió de blanco ciudades como Cáceres.

7 ENE 1997: Parecía que el temporal de nieve iba a dar paso a uno de lluvias, pero volvió a nevar desde la tarde a la noche del día posterior a Reyes, acumulándose 5 cm. A medianoche la precipitación pasó a ser de lluvia, a pesar de que la temperatura seguía siendo de 1°C. Consultando los datos del sondeo aerológico de Barajas se observa que a dicha hora había ya 4°C a sólo 300 m del suelo, debido a la llegada del aire más templado, que poco después alcanzaría también el suelo.

4 DIC 1997: Para completar el nivoso año 1997, se produjo esta nevada vespertina de 3cm, más importante en general en los barrios del sur. Fue llamativo el bloqueo de carreteras en las provincias de Cuenca y Toledo, al coincidir esta fecha con el inicio de un breve periodo de vacaciones.

26 ENE 1998: La llegada de un frente a primera hora de la mañana tras una noche de heladas ocasionó precipitaciones de nieve que pronto pasaron a ser de lluvia, cuando se había acumulado 1cm en algunas zonas. La nevada fue importante en zonas de la provincia por encima de 900m.

1 ENE 1999: En este invierno seco sólo se vio algo de nieve esta madrugada, sin cuajar. De esta noche destaca la nevada de 25cm que cayó en Valladolid, Ávila y en general, la meseta norte. En la provincia de Madrid se acumularon 10cm en zonas por encima de 1000m.

13 NOV 1999: Alternando con la lluvia hubo esta tarde chubascos de nieve granulada, en una prematura entrada fría que ocasionaría días después nevadas al nivel del mar en puntos de Cataluña y Baleares.

29 DIC 1999: En distintos momentos del día nevió de forma copiosa y breve, sin cuajar, alternando la nevada con lluvia y aguanieve.

14 ENE 2000: Esta nevada se produjo por la mañana y destacó sobre todo por los enormes contrastes que hubo de unas zonas a otras. En el área de referencia sólo se cubrieron ligeramente los parques y tejados, pero en localidades próximas a semejante altitud como Tres Cantos, Alcobendas o Las Rozas, el espesor superó los 15cm. Este hecho, que podría parecer provocado por un exagerado efecto de la isla de calor de Madrid, enseguida se comprobó que no fue tal, ya que en zonas abiertas al sur de la ciudad toda la precipitación fue líquida, y por tanto la causa de dichas diferencias debió ser la estructura mesoescalar del sistema que originó las precipitaciones (ver apartado

2.3). Para completar la jornada hubo por la tarde chubascos de granizo blando que cubrieron áreas que no habían visto la nieve esa mañana. Destacar de este día las nevadas del interior de Castellón.

2 ABR 2000: En un marco parecido al caso del 12-2-77 se dio en esta noche un chubasco de granizo blando que llenó las calles de hielo semifundido que pronto desapareció. Debió de tratarse de un fenómeno local, al igual que lo que ha ocurrido otras veces en zonas de Madrid pero no en el lugar de referencia. Por ejemplo el 1-MAY-1998 o el 2-MAY-2001, según informaciones del foro de Meteored.

9 ENE 2001: La llegada de un frente cálido tras una noche de heladas dio lugar a una breve nevada de grandes copos que no cuajó. Esa misma mañana continuó la precipitación en forma líquida.

19 FEB 2001: Breve nevada de grandes copos que se produjo a medianoche, cubriendo jardines y tejados durante poco tiempo. En zonas a 900m como Colmenar Viejo o Soto del Real se mantuvo 1cm de nieve hasta la mañana.

23 DIC 2001: La primera nevada de importancia después de cuatro años. Se produjo durante la mañana y acumuló un espesor de 5cm, algo superior en los barrios del nordeste como Hortaleza, donde en las umbrías persistió el manto blanco una semana. Las nevadas fueron importantes también en La Mancha. Todo ello en el marco de la ola de frío que afectaba a gran parte de España.

3 MAR 2002: Al mediodía se inició una precipitación de nieve sin cuajar que pronto pasó a ser de lluvia. En localidades a 900m como Collado-Villalba o Colmenar Viejo se acumularon 3 cm.

31 ENE 2003: Curioso el caso de esta madrugada pues la precipitación de nieve que cayó, no muy abundante, cubrió bien las calles y vino acompañada de tormenta eléctrica, tras días casi primaverales. Por la mañana permanecía una capa helada en muchas zonas. Días atrás (el 10) había habido nevadas importantes en el sur de España aunque no en Madrid, destacando los 10cm de la ciudad de Granada.

18 FEB 2003: Cayó nieve por la tarde con una temperatura próxima a 0°C, con lo cual no hubo dificultad para quedar cubierto el suelo con 5cm. En la madrugada continuó la precipitación a veces en forma de lluvia engelante. El temporal de nieve afectó sobre todo a la meseta norte, con acumulaciones de 15 cm en ciudades como Valladolid, Salamanca o Zamora.

24 FEB 2004: Cayó lluvia y nieve en distintos momentos de la mañana. En Tres Cantos, a 750m, se cubrieron los jardines y tejados, y en Colmenar Viejo, a 900 m, había 3cm. El temporal afectó sobre todo a zonas altas de Aragón.

27 FEB 2004: Hubo breves chubascos de nieve y granizo blando en distintos momentos, cuajando a partir de 800m.

28 MAR 2004: Nevó un rato por la mañana, pero sólo se cubrieron con una fina capa de nieve las zonas abiertas del norte de la ciudad. Dos días antes se había producido una

nevada también muy local que afectó a pueblos del sur de Madrid como Parla o Valdemoro, donde incluso llegaron a blanquear jardines y campos.

26 DIC 2004: Precipitación repentina de nieve que se produjo por la tarde en medio de ráfagas de viento del noroeste y cubrió con 1cm los jardines y tejados. Desde luego, mucho más de lo esperable para este tipo de situaciones. Las zonas más afectadas fueron Álava, Navarra y Burgos, como es habitual en estos casos. En Burgos se produjo una impresionante nevada de 50 cm.

26 ENE 2005: Escasa precipitación de nevisca que cayó de madrugada y que cubrió bien las superficies al ser la temperatura muy inferior a 0°C, dando continuidad a los chubascos también escasos que hubo en la tarde anterior. En zonas abiertas se formaron peligrosas placas de hielo. Destacan de este día y el siguiente las nevadas a nivel del mar en las islas Baleares.

6 FEB 2005: Cayó nieve a primera hora de la mañana que sólo cubrió las zonas abiertas a partir de Fuencarral. Por encima de 800m había varios centímetros. Lo más destacable fueron los chubascos de nieve y granizo blando acompañados de tormenta eléctrica que hubo al mediodía, y que llegaron a cubrir de blanco zonas del oeste de la ciudad.

23 FEB 2005: En el frío invierno de 2005, cuando muchas ciudades habían recibido la visita de la nieve, entre ellas la de Zaragoza con la histórica nevada del día anterior, también Madrid se cubrió de blanco como no lo hacía desde 1984. La nevada comenzó al final de la madrugada, tras una persistente llovizna, y enseguida cubrió el suelo con una capa que superó los 10cm, con gran homogeneidad entre unos barrios y otros. La precipitación de nieve continuó todo el día de forma intermitente pero sólo cuajó a partir de 800m, acumulándose más de 25cm en localidades como Collado-Villalba. Dos semanas después aún quedaban manchas de nieve en zonas de umbría de la capital. A este temporal de nieve de la zona Centro siguió a los pocos días otro que afectó sobre todo a Andalucía oriental, con nevadas copiosas en lugares poco acostumbrados a ello, como la ciudad de Jaén.

1.2 Nevadas anteriores

En este trabajo se ha recopilado información de nevadas desde 1960, pero se pueden señalar también algunas de importancia que destacaron en la década de los 50 o en fechas anteriores:

6 DIC 1950: Nevó de forma intensa por la tarde, habiendo referencias de que se acumuló medio metro de espesor en las calles, información un tanto dudosa pues al consultar en los periódicos se aprecia que el espesor no llegaba a 10 cm. La nevada iba acompañada de tormenta eléctrica.

27 ENE 1952: En la tarde del día 26 de enero y la madrugada del 27 se registró en Madrid una de las mayores nevadas que se conocen, con un espesor de 30 cm en la zona de referencia de este trabajo. La precipitación cayó durante toda la noche, en el marco sinóptico típico de las nevadas de esta ciudad.

19 ENE 1957: Destaca también esta nevada que cayó durante todo el día y acumuló 7 u 8 cm. Al día siguiente quedaba bastante nieve. Hubo varias nevadas más de poca importancia a principios de febrero.

2 OCT 1957: No destaca esta nevada por su intensidad sino por la fecha insólita de aparición, a pocos días de acabar el verano, en el marco sinóptico que originaría doce días después la Gran Riada de Valencia. La nieve cubrió algo los árboles y jardines debido al gran tamaño de los copos, y alternó con ratos de lluvia fuerte. No había constancia de una nevada tan temprana en Madrid, según las informaciones de la época. Al parecer también había nevado el 31 de octubre de 1956, aunque con poca intensidad, con lo cual destaca el hecho de darse este fenómeno en dos meses de octubre consecutivos.

Y por último, citar también el caso que se cita en las efemérides del INM, de la nevada que cayó entre el 27 y el 30 de noviembre de 1904 que acumuló más de 1 metro de espesor en las calles, algo verdaderamente insólito en esta ciudad.



Figura 5. Nieve en los aledaños del estadio Bernabéu el 27 de enero de 1952 (Imágenes del Madrid antiguo).

1.3 Nevadas destacables en la sierra de Guadarrama

Aunque este trabajo se centra en las nevadas de la ciudad de Madrid, es interesante también hacer una reseña de las grandes nevadas que se han producido en la cercana sierra de Guadarrama, tomando como referencia para ello el observatorio del puerto de Navacerrada (1890 m de altitud). Al contrario de lo que pueda parecer, las mayores nevadas en este observatorio se producen con situaciones muy distintas a las que generan las nevadas de Madrid. Estas nevadas copiosas en la montaña se producen sobre por la acción de borrascas atlánticas que impulsan aire templado y húmedo del suroeste (la misma situación que produce lluvias abundantes en Madrid), sólo que al

estar en estos casos la cota de nieve en torno a 1600 o 1700 m, las zonas como el puerto de Navacerrada se ven afectadas por nevadas de gran magnitud. En todo el periodo que abarca este estudio ha habido dos situaciones de nevadas excepcionales en la sierra de Guadarrama. Una se produjo en enero de 1970 y la otra, muy similar a la primera aunque de más duración, en enero de 1996. En ambos casos las nevadas fueron continuas a lo largo del mes y el espesor superó los 4 metros, lo cual obligó entre otras cosas a cerrar la vía del ferrocarril Cercedilla-Los Cotos y la carretera que sube al puerto durante varias semanas. La precipitación total del mes superó los 450 mm en cada uno de los meses, y llegaron a registrarse cerca de 150 l/m² en forma de nieve en periodos de 48 horas. Aparte de estas dos situaciones excepcionales ha habido también otras de menor importancia aunque significativas, con un espesor en torno a 2 metros. Algunas de ellas se dieron con temporales del norte, y no del suroeste como las anteriores. Destacan los casos de FEB-1969; FEB-1972; MAR-1972; DIC-1973; ENE-1975; DIC-1981; DIC-1996; ENE-1998 y DIC-2000, entre otros quizás de magnitud inferior o similar.



Figura 6. La estación de ferrocarril del puerto de Navacerrada el 27 de febrero de 1996, cuando volvía a ser accesible tras las enormes nevadas de enero.