
Informe meteorológico

Estación meteorológica de Alcalá de la Selva

Año 4

Marzo 2016

Núm. 51

Marzo fue muy frío y húmedo.

El mes de marzo de 2016 ha registrado unas temperaturas muy frías en cuanto a sus valores medios se refiere, hasta el punto de convertirse en el marzo más frío de la serie histórica. Por tanto, tras un invierno record por temperaturas suaves, la primavera ha empezado con tiempo invernal.

En cuanto a las precipitaciones, marzo ha continuado con la tendencia de superávit de precipitaciones que se inició en febrero, y ha sido húmedo. Los registros indican que ha llovido alrededor de un 40% más de lo normal. En total se han registrado cerca de 70 litros de precipitación, siendo la mayor parte en forma de nieve.

Al final del presente documento, a modo de anexo se presentan en una tabla los resultados de los registros para el mes de marzo, tanto de la estación situada en Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega) como en las Pistas de Ski de Valdelinares.

- Temperaturas

En lo referente a las temperaturas, tal como se comenta al principio del documento, marzo ha tenido un carácter muy frío, al registrar una temperatura media de 2,66°C que resulta ser alrededor 2,5°C por debajo de la media. La citada media registrada en la zona de Alcalá, se aproxima con cierta exactitud con lo que se observa en el mapa de *Anomalía de temperatura de Marzo de 2016* que publica la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) y que se presenta en la página siguiente.

En cuanto a los valores máximos y mínimos registrados, su comportamiento ha diferido apreciablemente. Si bien ambos han registrado unos valores por debajo de la media, las máximas han presentado una desviación mayor respecto a los valores medios, que las mínimas y, por tanto han contribuido en mayor medida a que en el cómputo global el mes haya sido muy frío.





Figura 1. Anomalía de Temperatura. Marzo 2016.
(Fuente AEMET Agencia Estatal de Meteorología)

En cuanto a la evolución de las temperaturas a lo largo del mes, (ver Gráfico 1) puede observarse como si exceptuamos la última semana del mes, que coincidió justamente con Semana Santa, las temperaturas se han mantenido casi en la totalidad de las jornadas por debajo de los 10°C en las máximas. Las mínimas no han sido menos, salvo en 3 ocasiones, heló todas las noches.

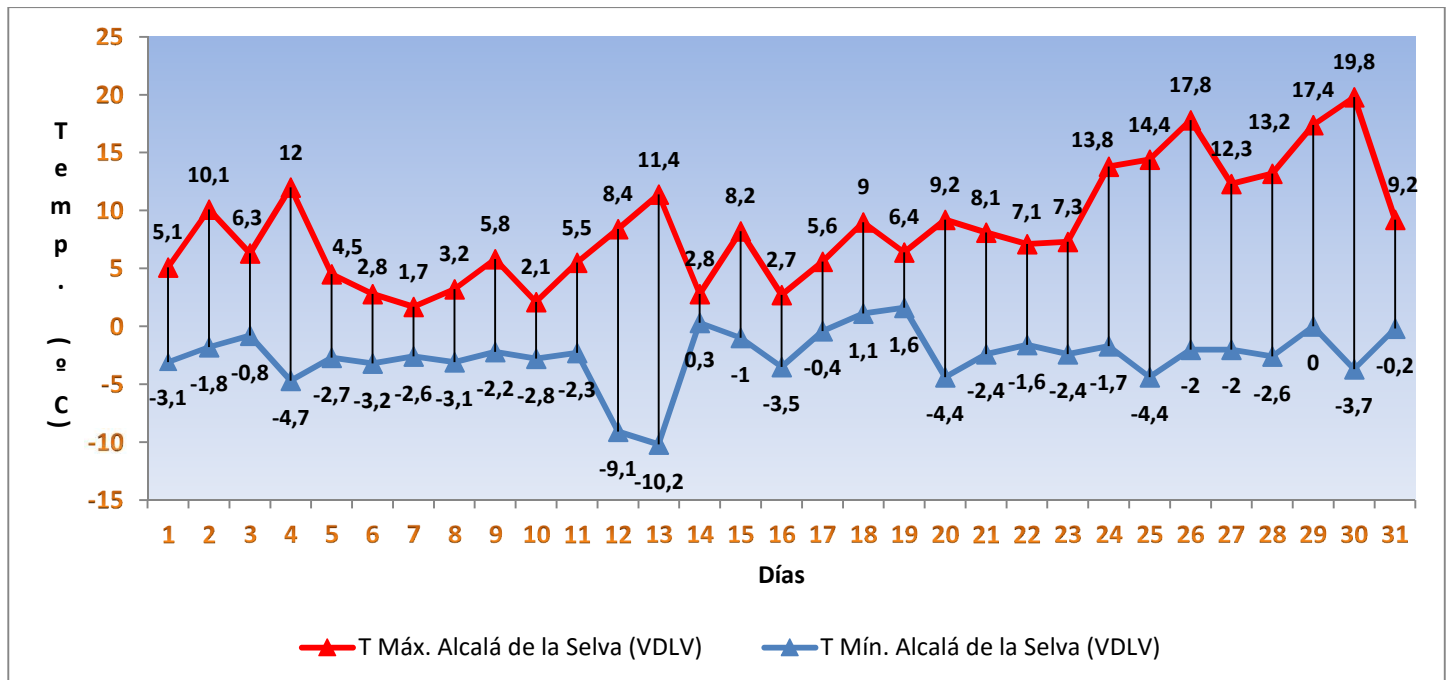


Gráfico 1. Evolución temperaturas máximas y mínimas.
Alcalá de la Selva. (Virgen de la Vega) Marzo 2016.
(Fuente www.meteoibericosureste.com)



También puede catalogarse de un mes dinámico en lo meteorológico, apenas unos pocos días de anticiclón que dieron lugar a las noches más frías, y el resto del mes continuas subidas y bajadas de las temperaturas de unos días a otros, fruto del paso de frentes nubosos.

La citada práctica ausencia de días anticiclónicos, con muy pocas noches en las que haya calmado el viento, ha dado lugar las escasas noches de inversión térmica, a la vista del comportamiento de las mínimas que puede apreciarse en el gráfico anterior.

En resumen, la temperatura máxima absoluta del mes en Virgen de la Vega se produjo el día 30 con 19,8 °C, mientras la mínima más baja con -10,2°C se registró en la madrugada del día 13. En cuanto a heladas, se registraron un total de 27 noches con valores negativos.

En el Gráfico 2, se muestra los mismos parámetros que en Gráfico 1, pero esta vez para las Pistas de Ski de Valdelinares.

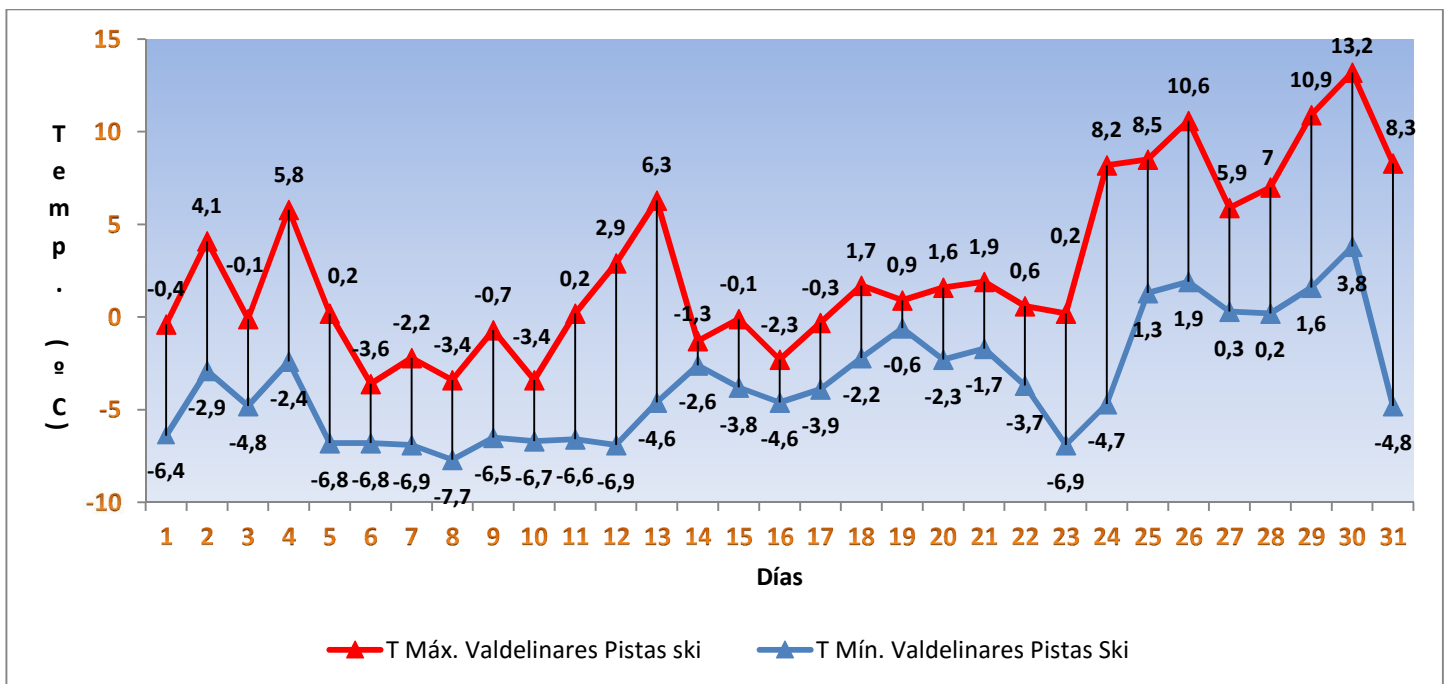


Gráfico 2. Evolución temperaturas máximas y mínimas. Valdelinares Pistas Ski. Marzo 2016.

(Fuente www.meteoibericosureste.com)

A la vista del gráfico anterior, llama la atención por frías, las temperaturas registradas. En nada menos que 10 jornadas las máximas fueron negativas, y en un total de 25 noches, heló. Son datos bastante relevantes teniendo en cuenta que marzo ya se considera un mes primaveral, y si bien es normal que siga haciendo frío, no es tan frecuente que haga tanto y tantos días.



Una vez más, destacar el importante dinamismo que ha presentado la atmósfera en este mes, como puede deducirse de los importantes altibajos que han mostrado las temperaturas.

La temperatura máxima absoluta del mes en Valdelinares (Pistas de Ski) se produjo los días 30, con 13,2°C, mientras la mínima más baja con -7,7°C se registró en la madrugada del día 8. En cuanto a las heladas, se registraron un total de 25 noches con temperaturas negativas, tal como ya se ha señalado más arriba.

En el Gráfico 3, se muestra la comparativa de las temperaturas máximas entre ambas estaciones.

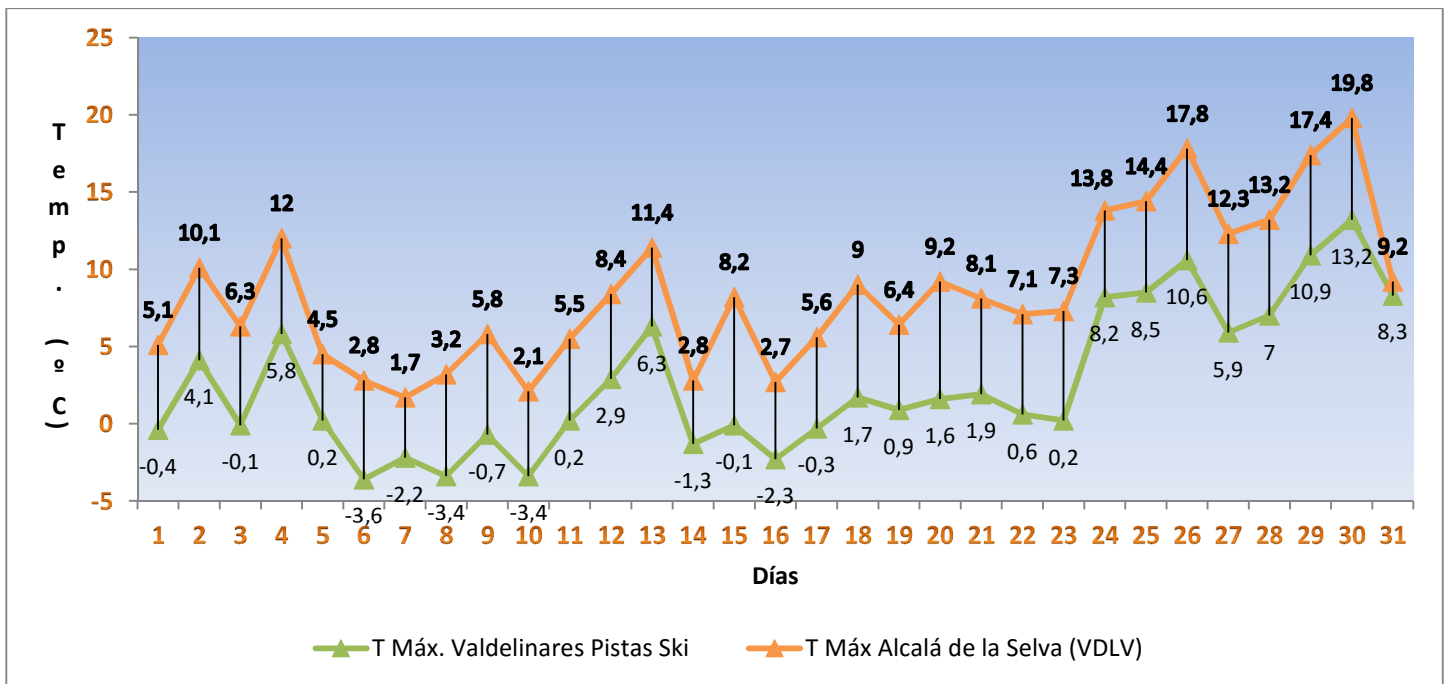


Gráfico3. Comparativa evolución temperaturas máximas.
Valdelineares Pistas Ski – Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega). Marzo 2016.
(Fuente www.meteoibericosureste.com)

Del gráfico anterior, destaca la escasa diferencia entre el valor máximo de ambas estaciones, en el último días del mes, diferencia que fue sólo 0,9°C, cuando diferencia en la media mensual de las máximas entre ambas estaciones, se ha ido hasta los 5,87°C en el caso concreto de marzo de 2016.

En el Gráfico 4, se muestra la comparativa de las temperaturas mínimas entre ambas estaciones donde se observa como el dinamismo que ha presentado la atmósfera y la consecuente escaso número de noches de calma, han favorecido a las mínimas de zonas altas. De este modo la media de las mínimas tan sólo se ha ido 1°C a favor de la estación de Alcalá. Normalmente las diferencias son bastante mayores debido a lo mucho que penalizan las noches de inversión térmica a las mínimas de pistas, frente a las zonas hondas.



Destacar los numerosos cruces entre ambas gráficas, hecho que no suele ocurrir muy a menudo, dado que en el valle suelen registrarse de forma muy habitual, temperaturas mínimas más bajas que en la zona alta. Y como también se observa, las inversiones térmicas tan habituales en los inviernos de Alcalá, han sido escasas en este marzo, y las que se han producido lo han hecho en noches sueltas, a lo sumo 3 o 4 noches seguidas, con poca regularidad que permita el que se acumule aire frío en las zonas hondas, dando lugar a mínimas más bajas.

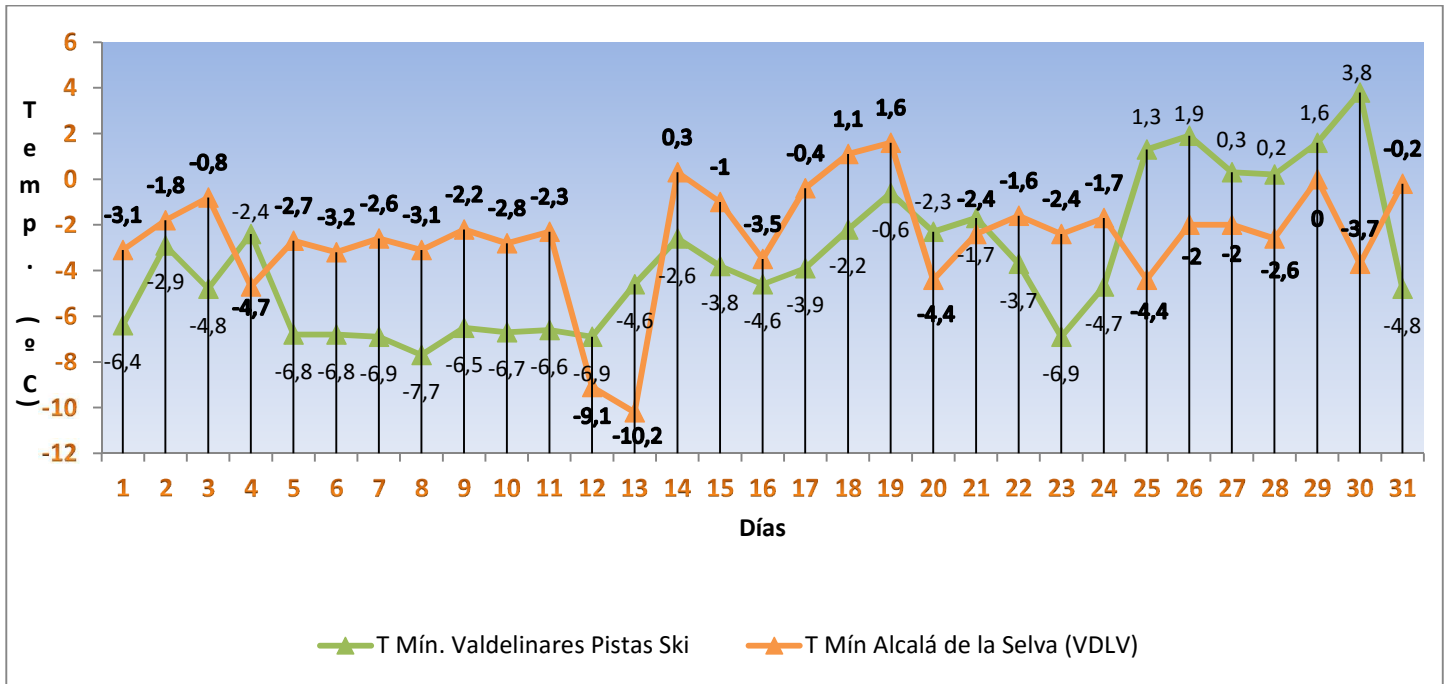


Gráfico 4. Comparativa evolución temperaturas mínimas. Valdelineares Pistas Ski – Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega). Marzo 2016. (Fuente www.meteoibericosureste.com)

En la siguiente tabla (Tabla 1), se muestran a modo de resumen los valores máximos absolutos y medios de temperatura, así como de otros parámetros meteorológicos.



Parámetro	Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega)	Valdelinares (Pistas Ski)	Diferencia
Temperatura media (°C)	2,66	-0,71	1,85
Media de las máximas (°C)	8,49	2,62	5,02
Media de las mínimas (°C)	-2,51	-3,51	-0,93
Máxima absoluta (°C)	19,80	13,20	2,10
Mínima absoluta (°C)	-10,20	-7,70	-2,60
Humedad media (%)	78,35	89,81	-2,59
Recorrido anemómetro (km)	3636,74	3772,79	-2357,79
Dirección viento dominante	NNW	0,00	-
Racha máxima de viento (km/h)	45,1	80,5	-38,60
Presión media (hPa)	1017,33	796,81	-
Presión máxima (hPa)	1030,40	806,00	-
Presión mínima (hPa)	1002,30	783,90	-
Amplitud térmica máxima (°C)	21,60	16,00	8,20
Amplitud térmica media (°C)	10,78	6,09	4,69
Días de helada	27	25	2
Calificación termométrica	MUY FRÍO	FRÍO	

Tabla 1. Resumen parámetros medios y extremos. Marzo 2016
(Fuente www.meteoibericosureste.com)

En las siguientes tablas (Tabla 2 y 3), se muestran el carácter termométrico de ambas estaciones tomando como referencia los valores medios normales.

Parámetro	Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega)	Observaciones*
Temperatura media (°C)	2,66	Muy inferior
Media de las máximas (°C)	8,49	Muy inferior
Media de las mínimas (°C)	-2,51	Muy inferior

Tabla 2. Valores medios de temperatura y su desviación respecto a la media. Marzo 2016
(Fuente www.meteoibericosureste.com y AEMET).

*Respecto a los valores normales

Parámetro	Valdelinares (Pistas de Ski)	Observaciones*
Temperatura media (°C)	-0,71	Inferior
Media de las máximas (°C)	2,62	Inferior
Media de las mínimas (°C)	-3,51	Inferior

Tabla 3. Valores medios de temperatura y su desviación respecto a la media. Marzo 2016
(Fuente www.meteoibericosureste.com y AEMET)

*Respecto a los valores normales



- Precipitaciones

Tal como se ha comentado al principio de este informe, el mes de marzo ha sido húmedo, al haber registrado alrededor de 70 litros de precipitación, que resulta ser un 40% más de lo normal. Se trata por tanto, de un muy buen dato, y que da continuidad a los buenos datos de febrero, que cabe recordar, fue un mes muy húmedo.

El citado carácter húmedo de este mes, se corresponde con los registros de este mes en Alcalá con entre un 125 y un 150% obre la normal, tal como puede observarse en la Figura 2, que muestra el mapa de *Anomalía de precipitación acumulada para el mes de Marzo de 2016 que publica la Agencia estatal de meteorología (AEMET)* y que se expone en la siguiente página.

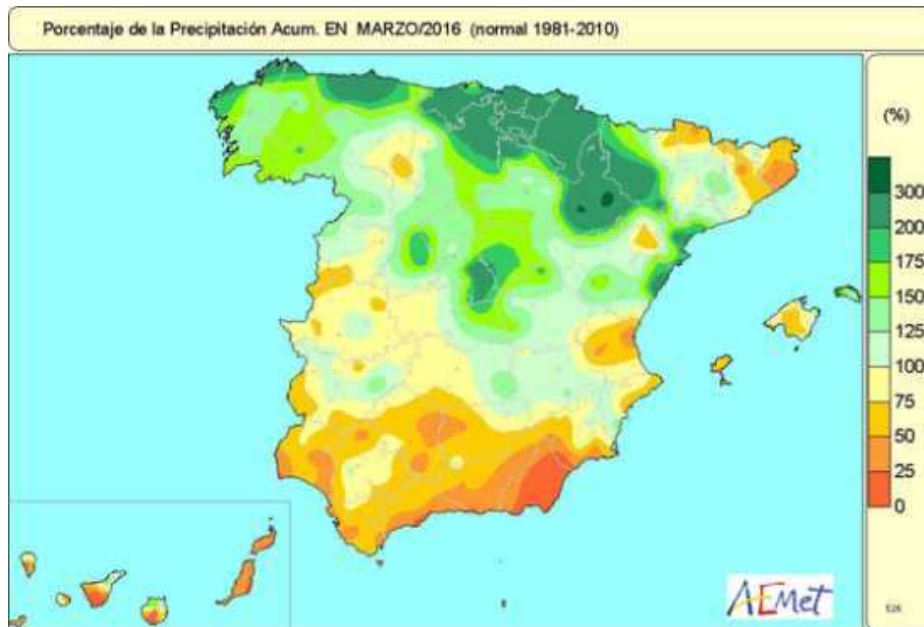


Figura 2. Precipitación acumulada respecto a la normal (%). Marzo 2016.
(Fuente AEMET Agencia Estatal de Meteorología)

En el siguiente gráfico, muestra la distribución de las lluvias y las cantidades recogidas diarias, a lo largo del mes:



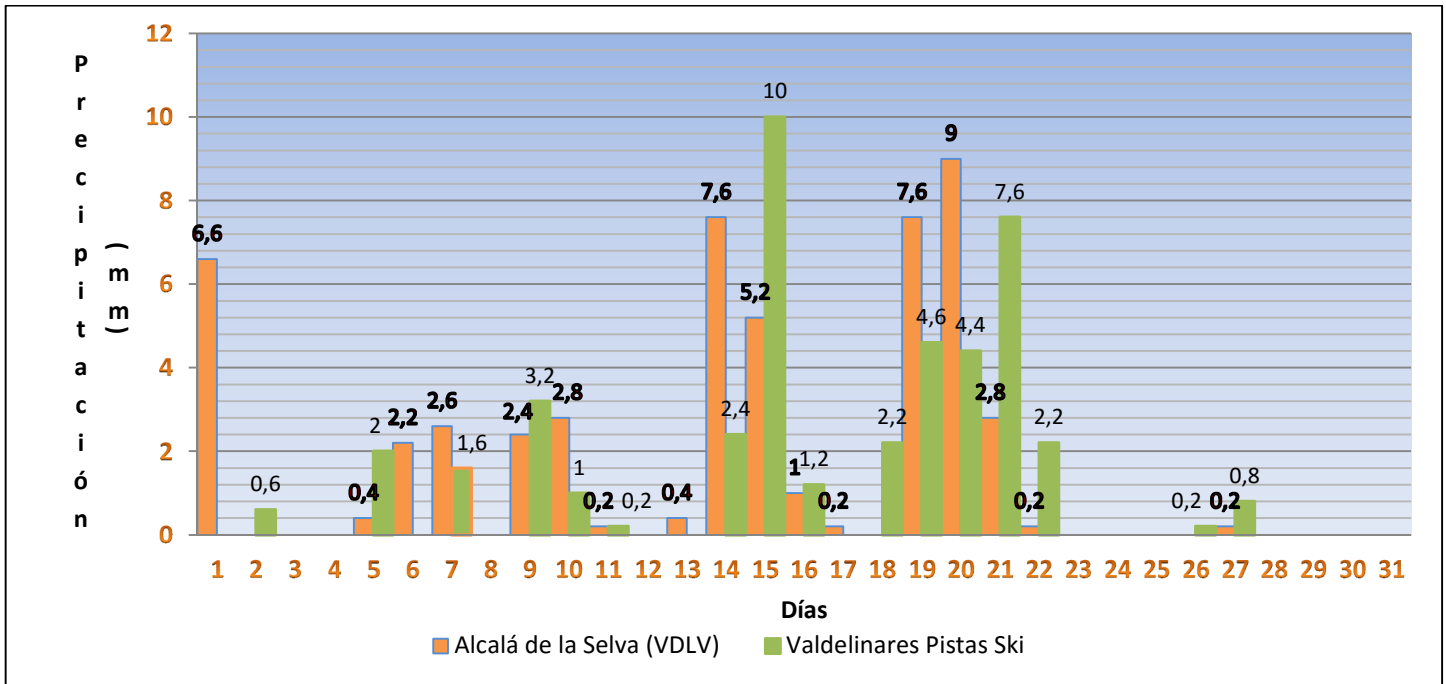


Gráfico 5. Precipitaciones diarias registradas.

Totales acumulados. Valdelineares Pistas Ski- Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega). Marzo 2016.

(Fuente www.meteoibericosureste.com)

Como puede observarse en el gráfico anterior, las precipitaciones si bien se distribuyeron a lo largo de todo el mes, fueron más cuantiosas a mediados del mismo. Las cantidades más importantes se recogieron en los días 15 y 20, con cantidades cercanas a los 10 litros. De nuevo en este mes, el registro de la estación de Alcalá, pueden tener algún día de desfase, debido a que hasta que las temperaturas no remontaron, no hubo deshielo y por tanto, no se registraron datos de precipitación. La estación de pistas, al tener el pluviómetro calefactado, a priori ha registrado toda la precipitación fuera en forma sólida o líquida.

En cuanto a las precipitaciones registradas este mes, se resumen en el siguiente cuadro, junto con otros parámetros:

Parámetro	Alcalá de la Selva (Virgen de la Vega)	Valdelineares (Pistas Ski)
Total lluvia acumulada (litros)	51,40	44,20
Intensidad máxima (litros/hora)	48,60	17,80
Lluvia máxima registrada en 24h (litros)	9,00	10,00
Días de nieve	7	16
Días de lluvia	6	-
Calificación pluviométrica	HÚMEDO	-

Tabla 4. Resumen parámetros medios y extremos de precipitación. Marzo 2016.

*AEMET Solano de la Vega, registró sobre 70 litros con su pluviómetro manual.



Informe meteorológico Marzo 2016

Según se desprende de la tabla anterior, se observa como precipitó casi la mitad de los días del mes, y que tal como se ha comentado, la dificultad de medir la precipitación, en forma de nieve por parte de las estaciones automáticas frente a las manuales, y que ha dado lugar algún que otro desfase entre ambos tipos de estaciones que existen en el término de Alcalá de la Selva.

En resumen, se registraron precipitaciones en ambas estaciones en un total de 13 y 16 días, en Alcalá y pistas, respetivamente. Las cantidades más importantes recogidas en un día, fueron de 9 y 10 litros, en cada caso, según las estaciones de www.meteoibericosureste.com, sin embargo los registros oficiales de AEMET elevan dichas cantidades a 13,6 litros el día 14.



ANEXO 1 TABLA RESUMEN VALORES REGISTRADOS EN MARZO DE 2016. ESTACIÓN METEOROLÓGICA ALCALÁ DE LA SELVA (Virgen de la Vega)

DAY	TEMPERATURA					SENSACIÓN TÉRMICA				HUMEDAD			PRESIÓN			PRECIPITACIÓN	VIENTO				
	MEDIA	MIN	HORA	MAX	HORA	AMPLITUD	MEDIA	MIN	MAX	MEDIA	MIN	MAX	MEDIA	MIN	MAX		MEDIA	MAX	VEL. MAX.	DIR	RUN
1	0,9	-3,1	2:25	5,1	15:45	8,20	-0,9	-7,8	4,8	68	48	82	1028,9	1026,4	1030,4	6,6	6,9	14,5	29	NW	164,44
2	4,7	-1,8	6:00	10,1	16:15	11,90	3,7	-1,8	10,1	70	57	89	1024,1	1019,6	1029,2	0	6,4	14,5	32,2	NNW	153,89
3	2,3	-0,8	7:55	6,3	16:45	7,10	-0,5	-5,5	4,3	76	56	90	1018,1	1016,6	1019,9	0	10,6	17,7	30,6	NNW	253,51
4	4,7	-4,7	7:40	12	15:05	16,70	4,5	-4,7	12	71	43	94	1010,7	1002,5	1018,6	0	3,1	16,1	35,4	WNW	73,51
5	0,2	-2,7	7:55	4,5	16:15	7,20	-1,9	-6,5	3,8	79	60	89	1006,7	1002,3	1011,3	0,4	7,5	14,5	30,6	NW	180,44
6	-1,1	-3,2	6:00	2,8	15:55	6,00	-2,9	-6,7	1,4	82	65	89	1013,4	1011,1	1015,4	2,2	6,5	16,1	29	NNW	156,21
7	-0,2	-2,6	23:50	1,7	14:05	4,30	-1,1	-6,7	1,7	84	77	91	1009,4	1006,6	1014	2,6	4	14,5	32,2	NNW	96,19
8	-0,8	-3,1	7:10	3,2	16:30	6,30	-3,8	-7,7	0,4	74	57	83	1018,5	1013	1022,9	0	9,5	20,9	45,1	NNW	228,32
9	0,5	-2,2	23:30	5,8	11:40	8,00	-0,9	-5,5	5,7	85	63	92	1016	1011,1	1022,2	2,4	6	12,9	33,8	NNW	142,71
10	-1	-2,8	6:50	2,1	16:30	4,90	-4,1	-9,6	1,7	85	76	90	1014,7	1008,9	1020,9	2,8	9,4	25,7	40,2	NNW	224,99
11	0,5	-2,3	0:00	5,5	16:05	7,80	-1	-6,2	5,5	79	63	85	1021,5	1019,4	1023,9	0,2	6,4	14,5	32,2	NNW	154,35
12	-1,1	-9,1	7:25	8,4	16:00	17,50	-1,5	-9,1	8,4	78	53	92	1024,4	1023,1	1025,8	0	2,7	12,9	22,5	WNW	64,54
13	0,6	-10,2	6:50	11,4	14:15	21,60	0,5	-10,2	11,3	70	24	92	1022,8	1019,5	1025,6	0,4	1,7	9,7	19,3	NNW	40,83
14	1,4	0,3	5:05	2,8	15:45	2,50	0,4	-2,7	2,7	93	89	94	1018,2	1016,5	1020,8	7,6	5,3	12,9	24,1	S	127,59
15	2,4	-1	22:25	8,2	16:35	9,20	2,3	-1	8,1	79	42	96	1020,5	1019,2	1021,6	5,2	2,3	9,7	20,9	NW	55,25
16	0,5	-3,5	4:20	2,7	11:50	6,20	-0,8	-4,5	2,7	85	75	92	1018,3	1016	1020,8	1	5,6	16,1	30,6	NW	134,39
17	2	-0,4	5:20	5,6	12:20	6,00	1,8	-0,6	5,6	87	72	94	1020,7	1018,9	1021,9	0,2	2,9	11,3	22,5	S	68,6
18	4,4	1,1	0:05	9	14:55	7,90	4	1,1	8,6	86	67	95	1018,6	1016,7	1021,5	0	3,4	12,9	25,7	S	82,41
19	3,8	1,6	22:35	6,4	17:00	4,80	2,8	0	5,8	93	86	95	1014,8	1013,6	1017,6	7,6	5,6	16,1	38,6	S	133,65
20	1,9	-4,4	7:25	9,2	12:50	13,60	1,8	-4,4	8,6	89	66	96	1016,1	1014,8	1017,6	9	1,4	14,5	24,1	S	34,34
21	2,6	-2,4	7:05	8,1	16:35	10,50	2,3	-2,4	8	90	74	96	1014,5	1012,2	1017,7	2,8	2,4	9,7	20,9	S	58,56
22	2,9	-1,6	1:45	7,1	16:35	8,70	2,7	-1,6	6,9	86	74	95	1008,9	1007	1012,3	0,2	3	11,3	25,7	NW	72,21
23	1,2	-2,4	7:40	7,3	16:50	9,70	-0,1	-5,9	7,2	78	59	88	1008,7	1005,7	1014,9	0	6,1	11,3	29	NW	140,73
24	4,7	-1,7	22:55	13,8	16:10	15,50	4	-3,5	13,8	65	33	87	1018	1014,2	1022,9	0	4,8	12,9	33,8	WNW	116
25	5,3	-4,4	6:50	14,4	14:50	18,80	5,2	-4,4	14,3	68	32	91	1024,4	1022,7	1026,3	0	3,5	12,9	25,7	NNW	84,33
26	8	-2	7:05	17,8	15:30	19,80	8	-2	17,7	70	40	96	1021,9	1018,5	1025,7	0	2,6	12,9	29	WNW	63,43
27	6,1	-2	0:00	12,3	17:30	14,30	5,9	-2	12,3	75	39	95	1018,4	1017,1	1020,3	0,2	2,7	11,3	27,4	WNW	62,91
28	5,1	-2,6	1:15	13,2	13:50	15,80	5	-2,6	13,2	76	53	92	1020,3	1019,2	1021,7	0	2,9	12,9	27,4	WNW	69,77
29	7,3	0	1:10	17,4	17:15	17,40	7,3	0	17,4	74	37	96	1019,4	1017,6	1021,6	0	1,8	9,7	20,9	WNW	43,74
30	7,8	-3,7	6:50	19,8	16:25		7,7	-3,7	19,7	64	23	96	1016,5	1013	1019,5	0	6,8	22,5	41,8	S	164,12
31	4,8	-0,2	0:00	9,2	12:35		3,1	-4,4	8,4	70	39	87	1009,8	1006,5	1015,5	0	8	17,7	40,2	NNW	190,78
MEDIA	2,66	-2,51		8,49		10,63	1,73	-10,2	19,7	78,35	23	96	1017,33	1013,82	1020,03	51,4	4,57	14,16	29,59	NNW	3636,74
MIN		-10,2		1,7		2,5		-10,2	0,4		23	82	1006,7	1002,3	1011,3	0		9,7	19,3		34,34
MAX		1,6		19,8		21,6		1,1	19,7		89	96	1028,9	1026,4	1030,4	9		25,7	45,1		253,51



ANEXO 2 TABLA RESUMEN VALORES REGISTRADOS EN MARZO DE 2016. ESTACIÓN METEOROLÓGICA VALDELINARES

DAY	TEMPERATURA					SENSACIÓN TÉRMICA				HUMEDAD			PRESIÓN			PRECIPITACIÓN	MEDIA	MA
	MEDIA	MIN	HORA	MAX	HORA	AMPLITUD	MEDIA	MIN	MAX	MEDIA	MIN	MAX	MEDIA	MIN	MAX			
1	-3,3	-6,4	0:15	-0,4	17:15	6,00	-3,3	-6,4	-0,4	98	95	100	804,2	801,5	805,8	0	0	0
2	-0,2	-2,9	3:40	4,1	17:10	7,00	-1,4	-4,6	1,7	98	91	100	802,7	799,1	805,5	0,6	5,5	29
3	-2,6	-4,8	8:55	-0,1	17:05	4,70	-2,6	-4,8	-0,1	95	84	99	797,3	795,3	799,4	0	0	0
4	1,5	-2,4	0:15	5,8	16:15	8,20	1,5	-2,4	5,7	81	59	99	792	786	797,3	0	0	0
5	-4,6	-6,8	7:55	0,2	0:05	7,00	-4,6	-6,8	-1,1	96	94	97	787,7	783,9	790,2	2	0	0
6	-5,4	-6,8	6:00	-3,6	16:25	3,20	-5,4	-6,8	-3,7	96	95	97	790,9	788,8	792,5	0	0	0
7	-4,4	-6,9	23:45	-2,2	12:40	4,70	-4,4	-6,9	-2,3	97	96	98	788,3	786,4	791,4	1,6	0	0
8	-5,9	-7,7	7:30	-3,4	15:40	4,30	-5,9	-7,7	-3,4	95	91	97	794,7	790,1	797,8	0	0	0
9	-3,6	-6,5	23:40	-0,7	15:40	5,80	-3,6	-6,4	-0,7	97	96	99	793,6	789,5	796,9	3,2	0	0
10	-5,2	-6,7	8:25	-3,4	16:40	3,30	-5,2	-6,7	-3,4	97	96	98	791,7	785,7	796,8	1	0	0
11	-3,5	-6,6	0:00	0,2	16:20	6,80	-3,5	-6,6	0,2	97	95	99	798,2	795,8	800,3	0,2	0	0
12	-2,2	-6,9	2:05	2,9	16:05	9,80	-2,5	-8,6	2,8	95	83	99	800,3	799,2	801,3	0	1,4	9,7
13	1,2	-4,6	0:05	6,3	10:05	10,90	0,8	-7,5	6,3	57	32	97	799,5	798	800,9	0	3	9,7
14	-1,9	-2,6	7:55	-1,3	14:00	1,30	-2,8	-6,7	-1,3	98	97	99	797,4	796,3	799,1	2,4	2,8	11,1
15	-1,9	-3,8	21:10	-0,1	17:25	3,70	-1,9	-3,8	-0,1	95	83	99	798,9	798,3	799,8	10	0	0
16	-3,4	-4,6	8:50	-2,3	16:15	2,30	-3,4	-4,6	-2,3	97	87	98	796,3	794,4	798,3	1,2	0	0
17	-2,2	-3,9	5:30	-0,3	14:40	3,60	-2,2	-3,9	-0,3	98	97	99	798,6	797,6	799,7	0	0	0
18	-0,2	-2,2	8:00	1,7	16:20	3,90	-2,2	-5,1	0,9	99	98	100	798,3	797,4	799,6	2,2	7,3	22,1
19	0,2	-0,6	23:15	0,9	13:05	1,50	-4,2	-6	-0,2	100	100	100	796,2	795,3	798,1	4,6	16,1	27,1
20	-0,4	-2,3	6:35	1,6	14:15	3,90	-0,6	-4,2	1,6	100	99	100	796,2	795	797,1	4,4	0,9	12,1
21	-0,3	-1,7	7:05	1,9	16:25	3,60	-0,4	-5,5	1,9	100	99	100	795	793,1	797	7,6	2,2	12,1
22	-1	-3,7	0:00	0,6	16:50	4,30	-3,1	-6,5	0,2	100	98	100	790,5	789,3	793,1	2,2	6,9	17,1
23	-3,7	-6,9	7:15	0,2	16:25	7,10	-8,3	-13,9	-3,6	97	94	99	789,4	786,7	793,6	0	14,5	25,1
24	0,9	-4,7	7:05	8,2	16:40	12,90	-2,5	-10,9	8,2	78	41	98	798	792,9	802,9	0	12	22,1
25	3,5	1,3	6:40	8,5	14:30	7,20	0	-3,2	6,2	66	34	99	804,4	802,9	806	0	15,2	22,1
26	5,8	1,9	7:00	10,6	16:00	8,70	3,9	-1,2	10,6	79	51	99	804,1	802,3	806	0,2	10,8	24,1
27	2,9	0,3	23:35	5,9	17:50	5,60	2,2	-3,7	5,7	83	56	99	800,9	800	802,4	0,8	3,2	20,1
28	3,2	0,2	4:20	7	15:35	6,80	2,3	-1,9	5,7	76	55	97	800,7	799,5	802,1	0	4,5	24,1
29	5,5	1,6	1:40	10,9	17:00	9,30	5,1	1,3	10,9	80	48	98	801,6	800,5	802,3	0	3,6	17,1
30	7,6	3,8	6:50	13,2	16:25		5,2	-0,2	13,2	60	28	85	799,8	797,8	801,9	0	19,5	35,1
31	1,6	4,8	23:30	8,3	1:45		4	13,2	7,3	79	46	98	793,6	790,2	797,8	0	28,2	51,1