

Dades de l'estació de Radiosondatge de Barcelona

INTRODUCCIÓ

Aquest apartat de l'*Anuari de dades meteorològiques 2011* presenta els resums de les diferents variables meteorològiques enregistrades durant l'any 2011 a l'estació de radiosondatge de Barcelona que el Servei Meteorològic de Catalunya té a la Facultat de Física de la Universitat de Barcelona. Aquesta estació és inclosa dins de la Xarxa Global de Telecomunicacions de l'Organització Meteorològica Mundial (OMM) per a la difusió de la informació meteorològica. El codi de l'estació és el 08190, de manera que altres serveis meteorològics i centres de recerca d'arreu del món poden consultar les dades enregistrades a Barcelona.

El radiosondatge és un mètode d'exploració de l'atmosfera que en permet conèixer l'estructura vertical (des de la superfície fins a uns 25 o 30 km d'altitud) mitjançant el mesurament de les principals variables termodinàmiques al lloc on es realitza. A la xarxa mundial d'observació, hi ha unes 1.500 estacions de radiosondatge repartides arreu del planeta que fan llançaments simultanis a les 00 i a les 12 UTC, segons recomana l'OMM. Per tant, i seguint aquestes recomanacions, a Barcelona també es fan dos llançaments diaris, a les 00 i a les 12 UTC, durant tots els dies de l'any.

Un resum dels resultats obtinguts durant l'any 2010 es presenta en forma de taules, que contenen els valors mitjans mensuals de l'altura, la temperatura i el punt de rosada dels nivells bàrics de 1.000, 925, 850, 700, 500, 400, 300, 250, 200 i 100 hPa.

D'altra banda, també s'han representat gràficament les variables següents calculades a partir dels dos radiosondatges diaris:

- Mitjana trimestral de la corba d'estat, és a dir, la representació gràfica de la variació amb l'altura de la temperatura mitjana trimensual a partir dels valors enregistrats a cada un dels nivells bàrics esmentats al paràgraf anterior.
- Mitjana mensual de l'altura a la qual hi ha una temperatura de 0 °C, -5 °C, -10 °C, -20 °C.
- Mitjana mensual de l'altura i la temperatura dels nivells de 850 i 500 hPa.
- Altura mitjana mensual de la tropopausa.
- Rosa dels vents amb vuit direccions corresponents als nivells de 1.000, 925, 850 i 500 hPa.
- Rosa dels vents amb vuit direccions corresponents al màxim de vent (es considera la velocitat màxima del vent, superior a 100 km/h, independentment del nivell on s'enregistri).
- Histograma de freqüència per a la direcció dominant mensual del màxim de vent, és a dir, nombre de vegades en què el màxim de vent (superior a 100 km/h) pren una determinada direcció; s'hi representa només la direcció dominant de cada mes.

Dades mitjanes mensuals de l'altura [h (m)], la temperatura [T (°C)] i el punt de rosada [Td (°C)] dels nivells bàrics de: 1.000, 925, 850, 700, 500, 400, 300, 250, 200 i 100 hPa.

NIVELL (hPa)	GENER			FEBRER		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	167	10	3	178	11	2
925	799	7	-1	796	8	-4
850	1489	3	-6	1490	5	-8
700	3035	-6	-18	3043	-5	-22
500	5584	-24	-38	5603	-22	-38
400	7175	-36	-50	7201	-35	-47
300	9116	-49	-63	9143	-50	-63
250	10292	-56	-71	10318	-56	-72
200	11704	-58	-77	11720	-60	-80
100	16065	-60	-89	16088	-59	-94

NIVELL (hPa)	MARÇ			ABRIL		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	181	11	4	149	18	8
925	801	7	1	793	13	3
850	1492	3	-4	1498	9	-2
700	3041	-6	-16	3080	0	-13
500	5591	-24	-37	5688	-17	-36
400	7179	-36	-48	7319	-30	-46
300	9111	-51		9299	-46	
250	10285	-55		10486	-55	
200	11704	-56		11894	-59	
100	16113	-58		16223	-62	

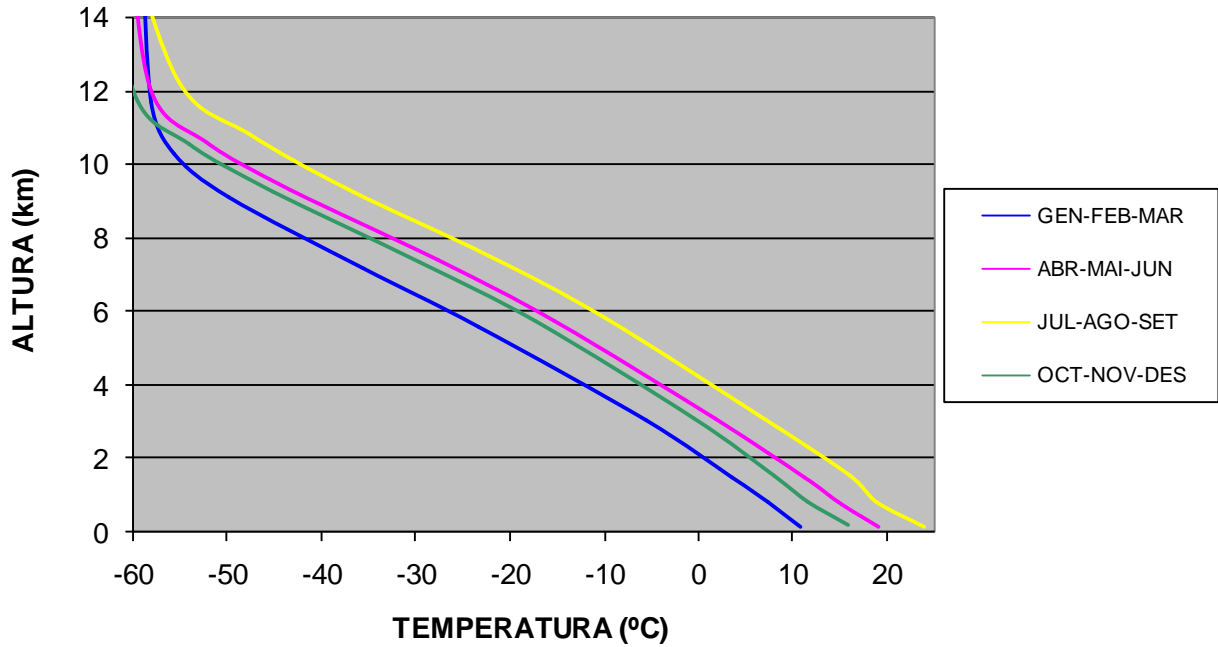
NIVELL (hPa)	MAIG			JUNY		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	159	19	10	149	21	13
925	812	15	6	808	16	9
850	1524	12	1	1524	13	4
700	3116	1	-9	3129	4	-7
500	5741	-15	-35	5781	-13	-28
400	7384	-28	-43	7443	-25	-39
300	9379	-44		9306	-40	
250	10576	-53		10684	-49	
200	11985	-60		12125	-55	
100	16329	-60		16499	-60	

NIVELL (hPa)	JULIOL			AGOST		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	123	23	16	131	25	17
925	783	18	12	802	20	11
850	1504	15	6	1529	18	5
700	3120	6	-6	3164	8	-5
500	5791	-11	-31	5855	-9	-29
400	7470	-22	-42	7543	-21	-41
300	9513	-39		9126	-35	
250	10738	-48		10831	-46	
200	12186	-54		12281	-55	
100	16575	-60		16608	-63	

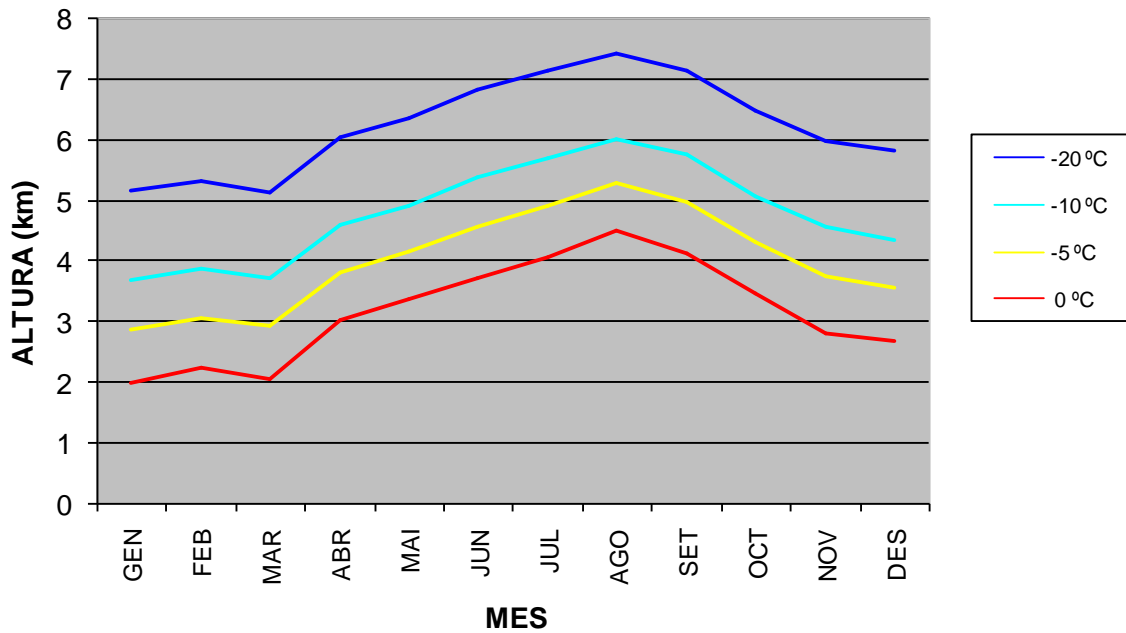
NIVELL (hPa)	SETEMBRE			OCTUBRE		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	147	24	15	169	20	9
925	815	19	11	827	15	7
850	1536	15	4	1537	11	2
700	3152	6	-9	3129	2	-13
500	5823	-10	-37	5763	-15	-35
400	7499	-23	-44	7411	-27	-48
300	9224	-38		9262	-42	
250	10767	-48		10617	-52	
200	12205	-57		12034	-59	
100	16526	-61		16332	-63	

NIVELL (hPa)	NOVEMBRE			DESEMBRE		
	h(m)	T (°C)	Td (°C)	h(m)	T (°C)	Td (°C)
1000	175	16	10	198	12	3
925	808	12	7	844	8	-2
850	1510	7	2	1539	6	-9
700	3082	-1	-11	3103	-3	-17
500	5684	-18	-29	5692	-19	-38
400	7311	-30	-40	7313	-31	-47
300	9288	-47		9286	-46	
250	10472	-55		10473	-55	
200	11878	-59		11873	-61	
100	16210	-61		16165	-63	

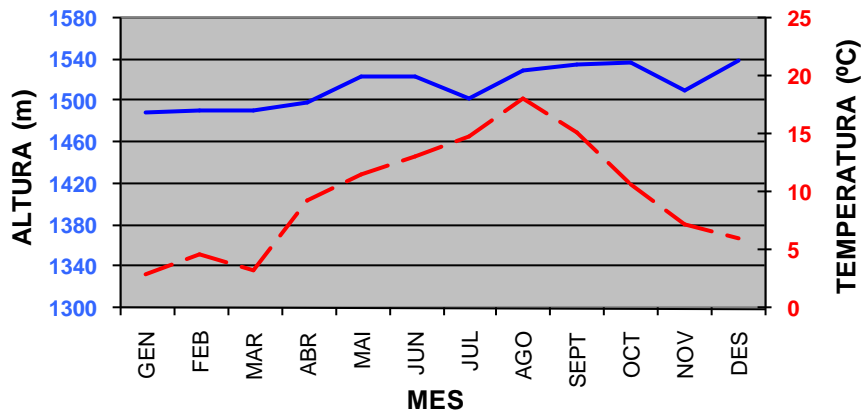
CORBA D'ESTAT



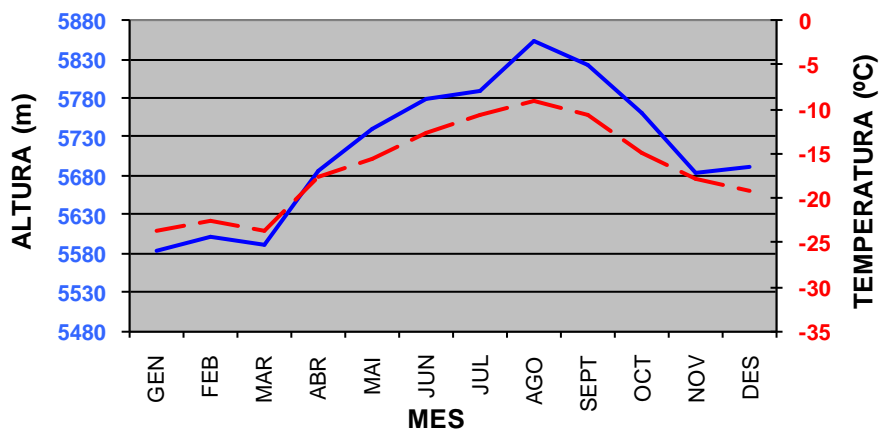
MITJANA DE L'ALTURA PER A DIFERENTS TEMPERATURES



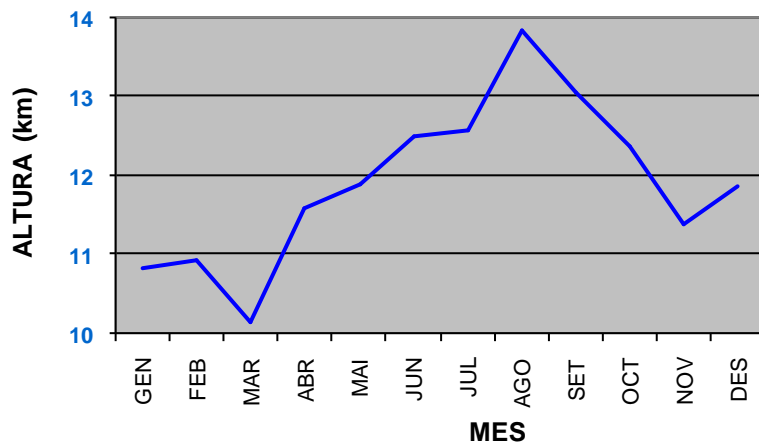
ALTURA DE LA SUPERFÍCIE DE 850 hPa



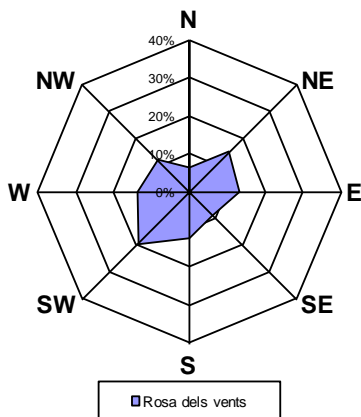
ALTURA DE LA SUPERFÍCIE DE 500 hPa



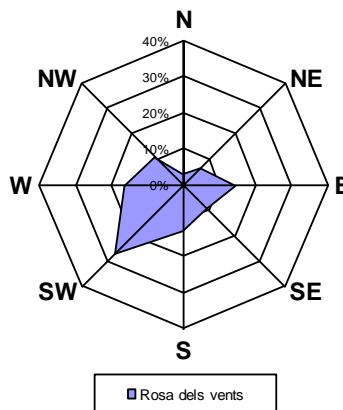
ALTURA DE LA TROPOPAUSA



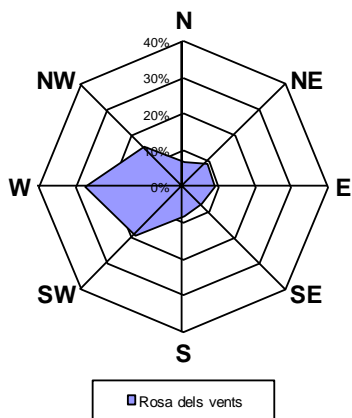
NIVELL 1000 hPa



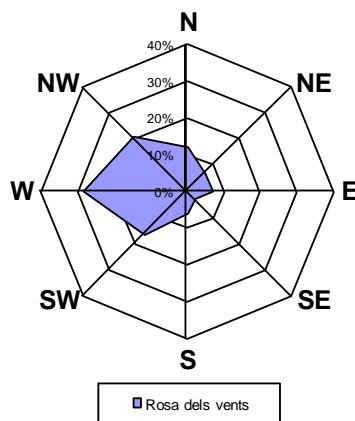
NIVELL 925 hPa



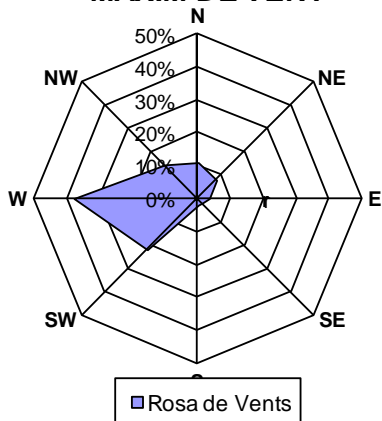
NIVELL 850 hPa



NIVELL 500 hPa



MÀXIM DE VENT



Direcció dominant mensual del màxim de vent (ocurrències)

