

Informe meteorològic mensual del PORT DE BARCELONA



AGOST 2022



Medi Ambient
Subdirecció General d'Explotació i Planificació Portuària

ÍNDIX

1	INTRODUCCIÓ	3
2	XARXES D'ESTACIONS METEOROLÒGIQUES DE MESURA.....	4
3	RESUM I ANÀLISI DE LES DADES CORRESPONENTS AL MES D'AGOST DE 2022	5
3.1	Resum climàtic mensual.....	5
3.2	Episodis amb superació del llindar de Situació Meteorològica de Perill (SMP)....	6
3.3	EMA Port de Barcelona - ZAL Prat.....	8
3.4	EMA Port de Barcelona - Sirena	11
3.5	EMA Port de Barcelona – Dispensari	14
3.6	EMAs restants – variable vent	17
4	INCIDÈNCIES I ACTUACIONS A LA XARXA METEOROLÒGICA	20
5	ANNEX: LLINDARS DE SITUACIÓ METEOROLÒGICA DE PERILL (SMP) DEL SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA	21

1 INTRODUCCIÓ

El present informe fa referència al comportament meteorològic al sector del Port de Barcelona per al període corresponent al mes d'agost de 2022.

L'informe s'ha elaborat a partir de les dades mesurades per la xarxa d'estacions meteorològiques de l'Autoritat Portuària de Barcelona (APB), així com d'altra informació que disposa el Servei Meteorològic de Catalunya (SMC).

Les variables meteorològiques enregistrades per les diferents estacions són:

- **Temperatura de l'aire (T).** Aquesta variable és un reflex del grau d'excitació de les partícules atmosfèriques i l'emissió de calor que se'n deriva. A major excitació, major temperatura. Per la seva mesura s'utilitzen termòmetres basats en una resistència (termoresistències o termistors, sovint de platí) que varia el seu valor en funció de la temperatura de manera més o menys lineal.
- **Humitat relativa de l'aire (HR).** Ens indica la major o menor presència d'aigua a l'aire. Valors propers o iguals al 100% indica condensació o sublimació, formant-se gotetes d'aigua líquida a l'atmosfera (núvols), i rosada o gebrer sobre els objectes. Normalment s'utilitzen higròmetres basats en les variacions de les propietats dielèctriques d'un material sòlid, higròscòpic, en funció de la humitat relativa.
- **Precipitació (PPT).** Fa referència a l'aigua líquida o sòlida que s'ha recollit a la superfície. Pot incloure la formació de rosada en l'aparell de mesura. Per a la seva mesura s'utilitzen pluviòmetres de balancí, que consisteixen en el tancament d'un contacte magnètic quan es produeix la basculació d'un balancí cada cop que aquest s'omple d'aigua. Sovint també es mesura amb pluviòmetres totalitzadors o de pesada. A més poden incorporar un sistema de calefacció en cas de precipitació sòlida (neu).
- **Velocitat i direcció del vent (VV, DV).** Ens caracteritza el comportament del moviment horitzontal de l'aire. Per a la velocitat s'utilitzen anemòmetres d'hèlix o de culleretes, de manera que amb algun tipus de transductor es converteix la rotació de l'aparell en un senyal analògic mesurable. La direcció es mesura normalment amb penells, que consten de potenciòmetres.
- **Irradiància solar (RS).** Mesura el total de radiació electromagnètica d'ona curta (normalment entre 0.3 i 3µm) procedent del Sol que rebem a una unitat de superfície terrestre. És molt dependent de la turbulència atmosfèrica i del moment de l'any. La major part de sensors són piranòmetres termoelèctrics, on l'energia solar incident genera un petit corrent a partir de la diferència de temperatura entre dues parts del sensor.
- **Pressió atmosfèrica (P).** Ens informa del pes de la columna d'aire que hi ha sobre el sensor. Ens aproxima a conèixer si la tendència de l'aire és a l'ascens o al descens, així com a identificar canvis meteorològics. L'instrument emprat habitualment són els baròmetres aneroides. Els més habituals a les EMA són de tipus capacitiu, i mesuren els canvis de capacitança del sensor provocats per la deformació del diafragma flexible que hi ha dins la càpsula (sovint de silici).

2 XARXES D'ESTACIONS METEOROLÒGIQUES DE MESURA

La xarxa d'estacions meteorològiques automàtiques del Port de Barcelona està integrada per 6 EMAs de la seva propietat, totes elles distribuïdes dins el seu àmbit territorial i que apareixen localitzades a la figura 1: Adossat (F1), Sirena (F2), ZAL Prat (YQ), Bocana Sud (Y7), Dàrsena Sud (F3) i Dispensari (F4).

Actualment el SMC (Servei Meteorològic de Catalunya) en supervisa el funcionament i en valida les dades, alhora que les estacions de Bocana Sud i ZAL Prat estan integrades dins la xarxa XEMA (Xarxa d'Estacions Meteorològiques Automàtiques) del SMC.

La instrumentació de les diferents estacions en funcionament es detalla a la Taula 1.

ESTACIÓ	Codi APB	Codi SMC	VV i DV	T	HR	PPT	P	RS
Adossat	03	F1	X	-	-	-	-	-
Sirena	02	F2	X	X	X	X	X	X
Dàrsena Sud	P5	F3	X	-	-	-	-	-
Dispensari	01	F4	X	X	X	X	X	-
Bocana Sud	12	Y7	X	-	-	-	-	-
ZAL Prat	11	YQ	X	X	X	X	X	X

Taula 1: Detalls sobre les estacions meteorològiques del Port de Barcelona.



Figura1: Ortofotografia del Port de Barcelona amb la localització de les estacions meteorològiques (color blau i codi).

Per a la realització d'aquest informe s'han utilitzat les dades de totes les estacions de la xarxa que han mesurat durant el mes d'agost.

3 RESUM I ANÀLISI DE LES DADES CORRESPONENTS AL MES D'AGOST DE 2022

3.1 Resum climàtic mensual

El mes s'ha de qualificar de càlid o molt càlid al conjunt de Catalunya, i amb una pluviometria molt irregular, a causa d'una falca anticiclònica. La zona litoral nord i sud, i ponent ha estat un mes sec, a diferència de la Terra Alta, les Àrees del Pirineu i Prepirineu i la zona central, on ha estat un mes molt plujós.

Segons el Butlletí Climàtic Mensual de l'SMC, a la zona portuària de Barcelona (ZAL Prat), la temperatura mitjana de l'aire ha presentant una anomalia positiva de +3,1 °C respecte a la mitjana climàtica 1961-1990 (23,9 °C), i la precipitació acumulada durant el agost, ha estat de 59,6 mm, el que representa un -5% respecte a la mitjana mensual climàtica (62,5 mm).

En quant a l'EMA de Dispensari (F4), la temperatura mitjana ha presentant una anomalia positiva de +3,6 °C respecte a la mitjana climàtica (24,2 °C) i la precipitació acumulada durant el agost ha sigut de 62,5 mm, i representa el +15% respecte la mitjana mensual (54,5 mm).

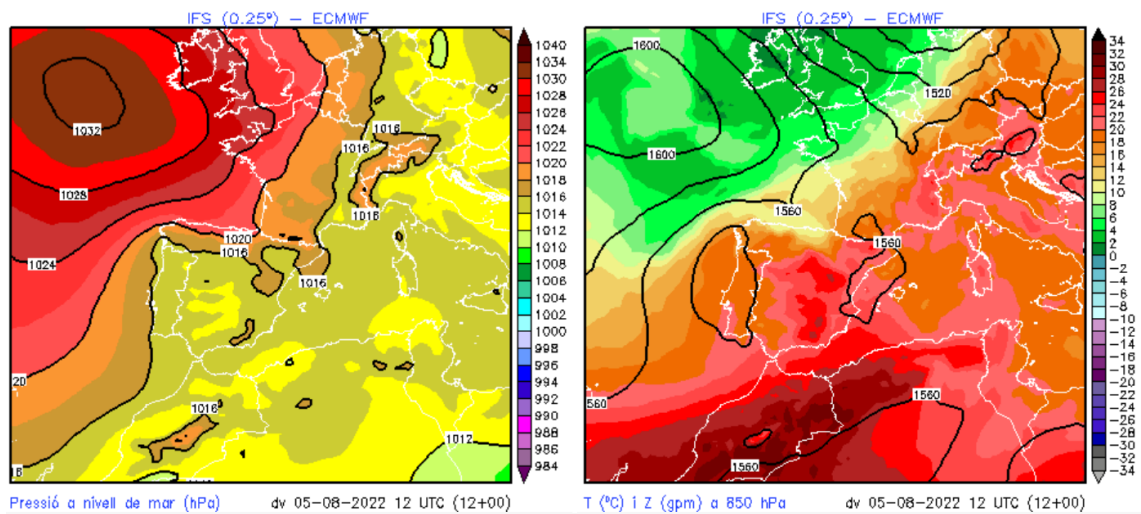


Figura 2: Mapa de pressió en superfície (esquerra) i a 850 hPa (dreta) del dia 5 d'agost a les 12:00 hores UTC. Va ser el dia en que es va detectar la ratxa de vent més elevada amb 86,8 km/h a Sirena.

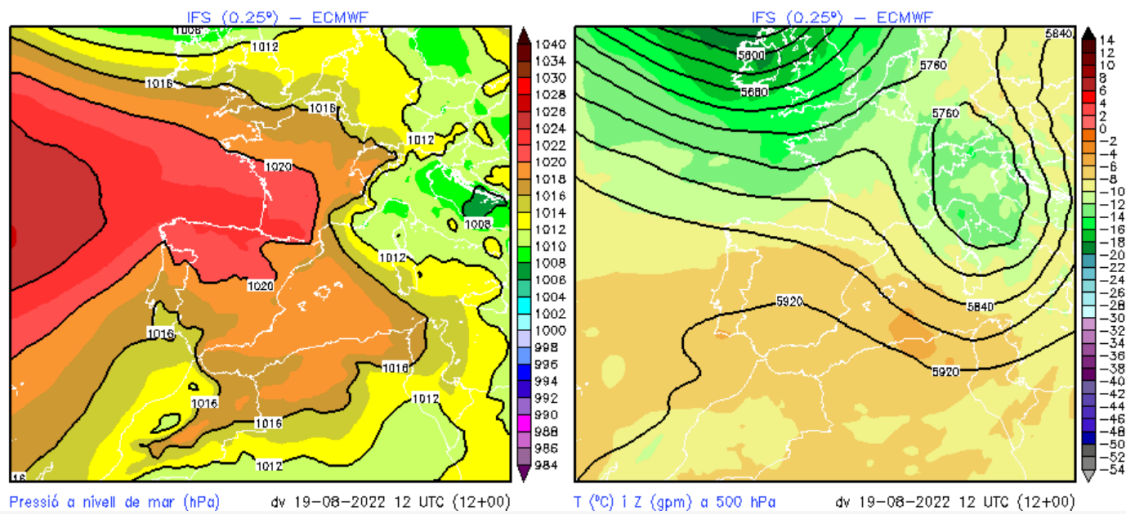


Figura 3: Mapa de pressió en superfície (esquerra) i a 500 hPa (dreta) del dia 19 d'agost a les 12:00 hores UTC. Es va assolir el màxim de pressió atmosfèrica amb 1019 hPa a Dispensari.

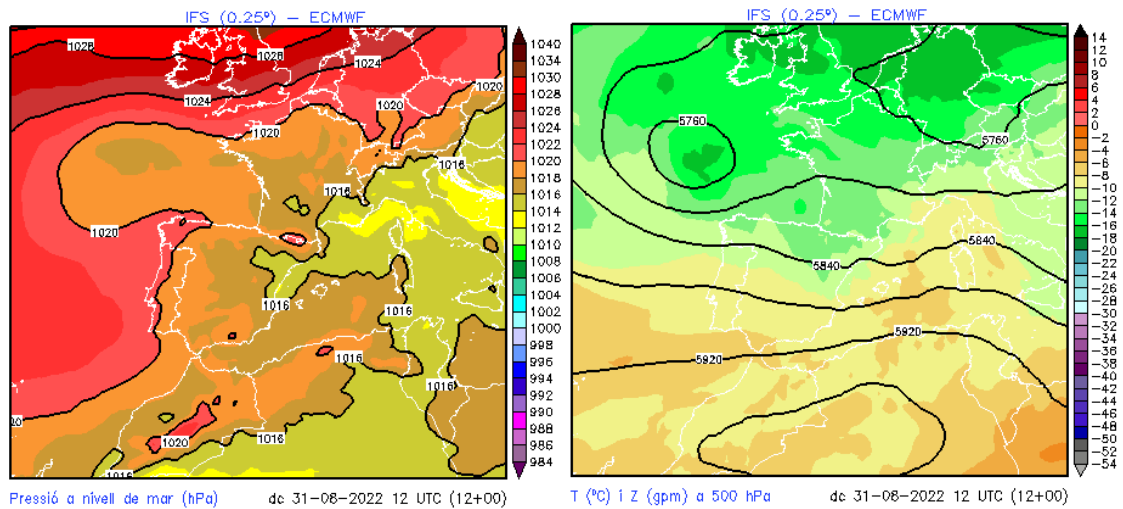


Figura 4: Mapa de pressió en superfície (esquerra) i a 850 hPa (dreta) del dia 31 d'agost a les 12:00 hores UTC. Va ser la jornada més plujosa al sector portuari, amb fins a 31,8 mm a l'estació de Dispensari.

3.2 Episodis amb superació del llindar de Situació Meteorològica de Perill (SMP)

Durant el mes d'agost, a la xarxa d'estacions meteorològiques de la zona portuària es va superar el llindar baix de Situació Meteorològica de Perill (SMP) per ratxa màxima de vent superior a 20 m/s i el llindar baix per temperatura extrema (Taula 2).

A l'annex del present document podeu consultar més informació sobre els llindars de Situació Meteorològica de Perill de l'SMC.

DATA	ESTACIÓ	LLINDAR SMP	VALOR OBSERVAT	COMENTARI
05/08/2022	Sirena	Ratxa màxima > 20 m/s	86,8 km/h	Tempesta local amb vent fort associat
	Bocana Sud	Ratxa màxima > 20 m/s	73,8 km/h	
12/08/2022	Dispensari	Temperatura màxima extrema	34,7 °C	Onada de calor
14/08/2022	Dispensari	Temperatura màxima extrema	35,4 °C	
31/08/2022	Adossat	Ratxa màxima > 20 m/s	73,8 km/h	Tempesta local amb vent fort associat
	Sirena	Ratxa màxima > 20 m/s	77,4 km/h	
	Bocana Sud	Ratxa màxima > 20 m/s	72,4 km/h	

Taula 2: Resum dels episodis de superació del llindar de Situació Meteorològica de Perill (SMP).

3.3 EMA Port de Barcelona - ZAL Prat

Els resums diaris de les dades proporcionades per l'estació meteorològica Port de Barcelona - ZAL Prat, situada al sector occidental del Port, es mostren a la Taula 3. També es mostra a la Figura 5, 6 i 7 la corresponent representació gràfica que en facilita la interpretació pel cas de la temperatura de l'aire, la precipitació i el vent.

PORT BCN - ZAL PRAT	VV mitjana	Ratxa màx	T mitjana	T màxima	T mínima	HR mitjana	PPT acum	P mitjana	RS mitjana
Data	m/s	m/s	° C	° C	° C	%	mm	hPa	W/m ²
01/08/2022	2.6	8.0	29.0	33.3	24.6	61	0.0	1015.3	318
02/08/2022	2.4	9.4	29.2	32.4	26.3	62	0.0	1014.5	313
03/08/2022	2.5	8.3	28.7	31.7	25.0	64	0.0	1013.2	315
04/08/2022	2.3	7.9	28.5	31.8	25.0	67	0.0	1013.6	311
05/08/2022	2.3	15.8	26.6	32.1	20.7	71	11.8	1014.5	261
06/08/2022	2.7	10.1	27.7	32.8	21.9	62	0.0	1015.2	302
07/08/2022	2.0	8.0	27.8	31.9	23.1	58	0.0	1014.2	272
08/08/2022	1.9	6.5	27.3	31.1	23.5	59	0.0	1015.1	308
09/08/2022	2.2	6.1	28.1	31.7	24.4	60	0.0	1016.4	304
10/08/2022	2.8	9.0	28.5	32.4	24.1	59	0.0	1015.2	306
11/08/2022	2.2	7.3	28.0	31.8	23.8	65	0.0	1014.5	300
12/08/2022	4.0	12.7	28.5	31.9	23.9	70	0.0	1011.6	295
13/08/2022	2.2	8.5	28.2	31.9	24.9	76	0.0	1009.9	237
14/08/2022	3.1	9.9	28.9	34.8	25.1	63	2.9	1007.1	256
15/08/2022	2.9	8.3	26.8	29.4	23.6	64	0.0	1007.3	297
16/08/2022	1.6	6.9	26.9	29.6	23.3	74	0.0	1007.1	212
17/08/2022	2.8	9.4	25.8	30.3	19.1	74	20.9	1007.4	193
18/08/2022	2.6	9.0	21.8	26.7	19.5	73	4.7	1012.3	194
19/08/2022	2.2	8.0	23.8	28.4	17.9	62	0.0	1016.8	305
20/08/2022	3.0	12.5	25.5	29.6	20.8	69	0.0	1016.6	301
21/08/2022	1.9	11.6	25.6	30.0	22.6	80	1.0	1013.8	238
22/08/2022	1.7	6.0	25.8	28.8	23.1	79	0.7	1012.5	259
23/08/2022	2.3	8.6	26.6	30.0	22.7	76	0.0	1013.2	288
24/08/2022	2.4	8.8	27.4	31.0	23.6	75	0.0	1013.5	275
25/08/2022	2.6	9.4	26.9	30.2	22.4	69	0.3	1013.6	257
26/08/2022	2.7	9.0	26.7	31.4	21.8	62	0.0	1012.6	245
27/08/2022	2.0	8.7	27.1	30.9	23.6	68	0.0	1011.0	258
28/08/2022	2.8	9.5	26.7	30.6	22.6	71	0.0	1012.8	266
29/08/2022	2.4	10.8	26.8	30.5	22.8	73	0.1	1015.0	209
30/08/2022	3.0	10.3	27.2	31.0	23.2	74	0.0	1015.0	251
31/08/2022	2.3	19.1	24.4	29.1	18.1	86	17.2	1014.5	124
Màxim	4.0	19.1	29.2	34.8	26.3	86	20.9	1016.8	318
Mínim	1.6	6.0	21.8	26.7	17.9	58	0.0	1007.1	124
Mitjana	2.5	9.5	27.0	30.9	22.8	68	–	1013.1	267
Acumulat	–	–	–	–	–	–	59.6	–	–

Taula 3: Valors diaris i resum mensual de variables meteorològiques a ZAL Prat.

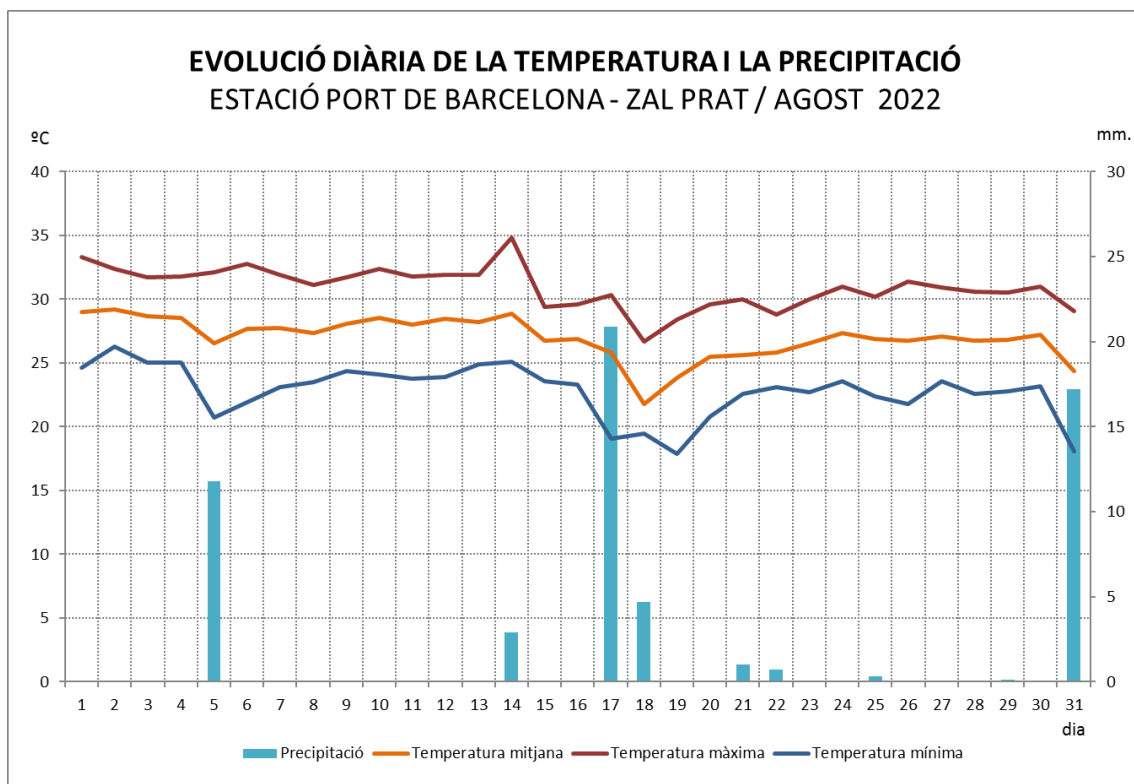


Figura 5: Evolució de la temperatura i la precipitació durant el mes de juny a l'estació Port de Barcelona - ZAL Prat.

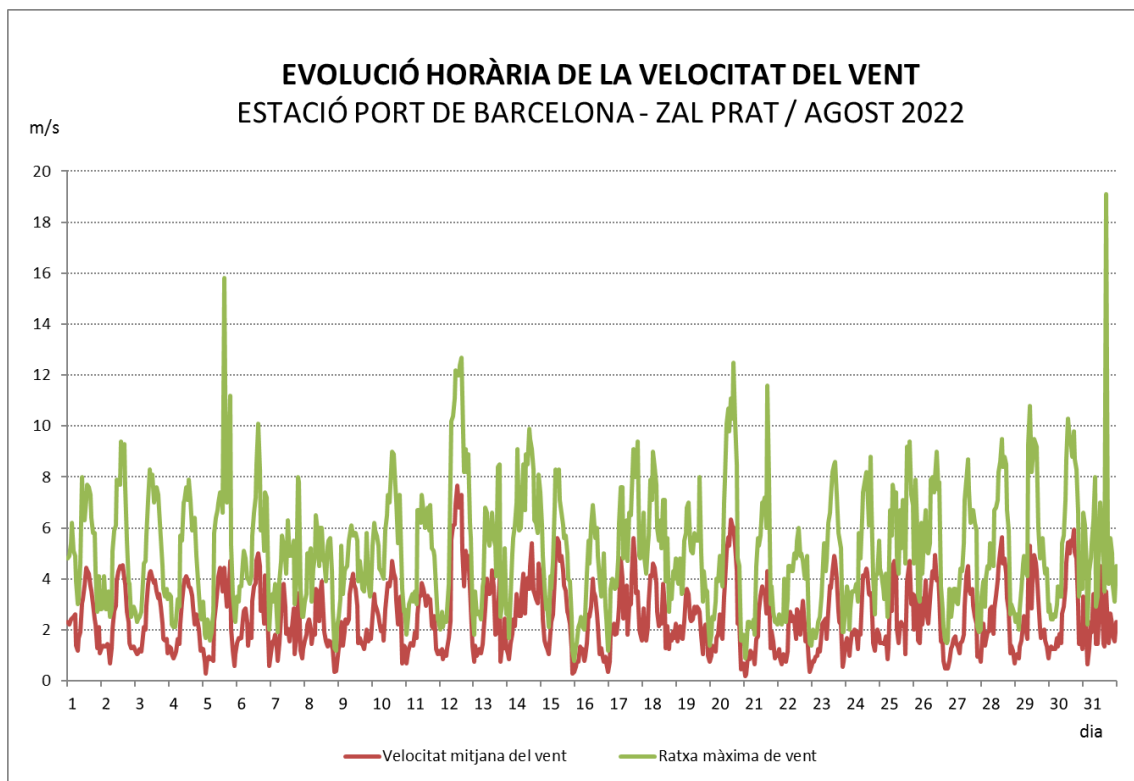


Figura 6: Evolució del vent durant el mes d'agost a l'estació Port de Barcelona - ZAL Prat.

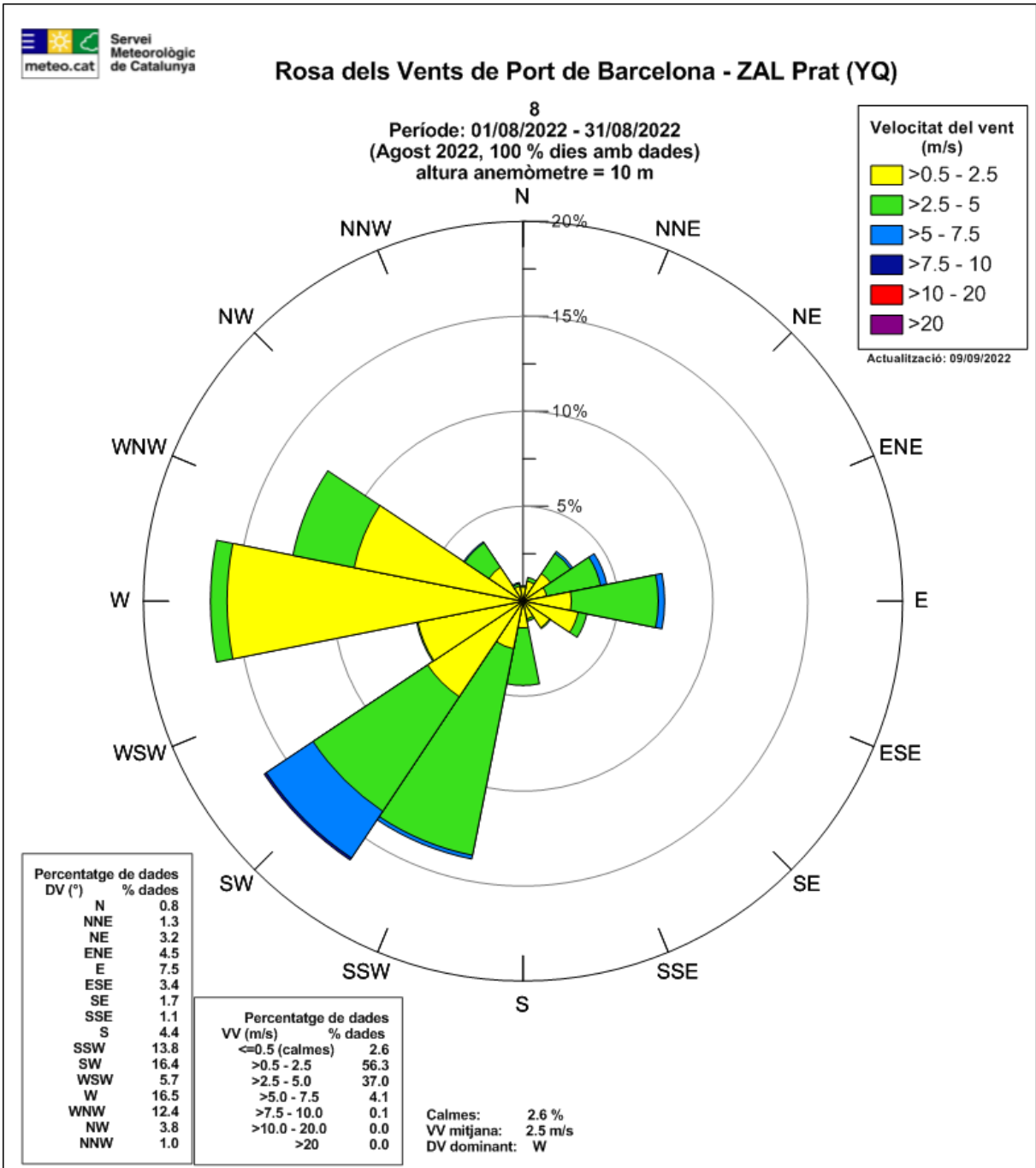


Figura 7: Rosa de vents de l'estació Port de Barcelona – ZAL Prat. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

3.4 EMA Port de Barcelona - Sirena

Les dades meteorològiques proporcionades per l'estació de Port de Barcelona - Sirena, situada al sector central del l'àrea portuària, es resumeixen a la Taula 4. També es mostra a les Figures 8, 9 i 10 la corresponent representació gràfica que en facilita la interpretació pel cas de la temperatura de l'aire, la precipitació i el vent .

PORT BCN-SIRENA	VV mitjana	Ratxa màx	T mitjana	T màxima	T mínima	HR mitjana	PPT acum	P mitjana	RS mitjana
Data	m/s	m/s	° C	° C	° C	%	mm	hPa	W/m ²
01/08/2022	3.0	9.6	28.2	31.0	22.9	61	0.0	1015.1	299
02/08/2022	3.5	9.9	28.5	30.4	27.5	65	0.0	1014.3	311
03/08/2022	3.5	8.9	28.3	30.2	26.5	64	0.0	1013.0	313
04/08/2022	3.4	8.1	27.8	29.1	26.5	71	0.0	1013.5	309
05/08/2022	3.1	24.1	26.7	29.1	22.8	70	6.1	1014.4	250
06/08/2022	2.9	10.3	27.4	30.0	23.8	61	0.0	1015.1	304
07/08/2022	2.3	7.5	27.6	28.9	25.7	58	0.0	1014.1	268
08/08/2022	2.1	5.5	27.1	28.5	25.1	59	0.0	1015.0	307
09/08/2022	2.2	6.2	27.6	29.2	25.6	64	0.0	1016.3	306
10/08/2022	3.4	10.8	28.1	30.1	25.3	60	0.0	1015.0	306
11/08/2022	3.0	7.0	27.7	29.7	25.2	66	0.0	1014.3	298
12/08/2022	3.9	13.2	28.6	30.8	25.6	70	0.0	1011.4	296
13/08/2022	2.3	8.9	27.4	29.5	25.7	80	0.0	1009.8	240
14/08/2022	3.8	10.2	28.2	32.9	25.7	63	0.3	1006.9	243
15/08/2022	3.3	7.7	26.5	27.1	25.5	64	0.0	1007.2	297
16/08/2022	1.8	4.9	26.8	27.9	24.6	75	0.0	1007.1	210
17/08/2022	3.9	10.4	25.8	27.7	21.2	72	9.1	1007.4	194
18/08/2022	3.0	9.2	22.3	24.6	20.9	66	4.6	1012.2	198
19/08/2022	2.6	6.8	23.8	26.6	19.8	60	0.0	1016.8	305
20/08/2022	3.4	12.3	25.7	28.0	22.2	67	0.0	1016.5	302
21/08/2022	2.8	13.4	25.7	27.4	23.7	78	0.1	1013.7	235
22/08/2022	2.3	7.4	25.6	26.7	24.0	78	0.7	1012.5	258
23/08/2022	3.0	10.5	26.3	28.4	24.0	75	0.0	1013.2	290
24/08/2022	2.9	9.2	27.1	28.5	24.9	75	0.0	1013.4	277
25/08/2022	2.8	8.6	26.7	28.0	24.4	69	0.3	1013.6	254
26/08/2022	2.5	9.2	26.7	29.6	23.4	60	0.0	1012.5	249
27/08/2022	2.8	9.9	26.8	28.6	25.1	70	0.0	1011.0	248
28/08/2022	3.2	11.1	26.7	28.6	24.3	72	0.0	1012.7	260
29/08/2022	3.0	11.0	27.0	28.9	24.8	72	0.0	1014.9	215
30/08/2022	3.7	12.0	27.0	29.2	24.6	75	0.0	1014.9	252
31/08/2022	3.1	21.5	24.4	27.4	18.5	82	40.0	1014.5	117
Màxim	3.9	24.1	28.6	32.9	27.5	82	40.0	1016.8	313
Mínim	1.8	4.9	22.3	24.6	18.5	58	0.0	1006.9	117
Mitjana	3.0	10.2	26.8	28.8	24.2	68	–	1013.0	265
Acumulat	–	–	–	–	–	–	61.2	–	–

Taula 4: Valors diaris i resum mensual de variables meteorològiques: Estació Sirena.

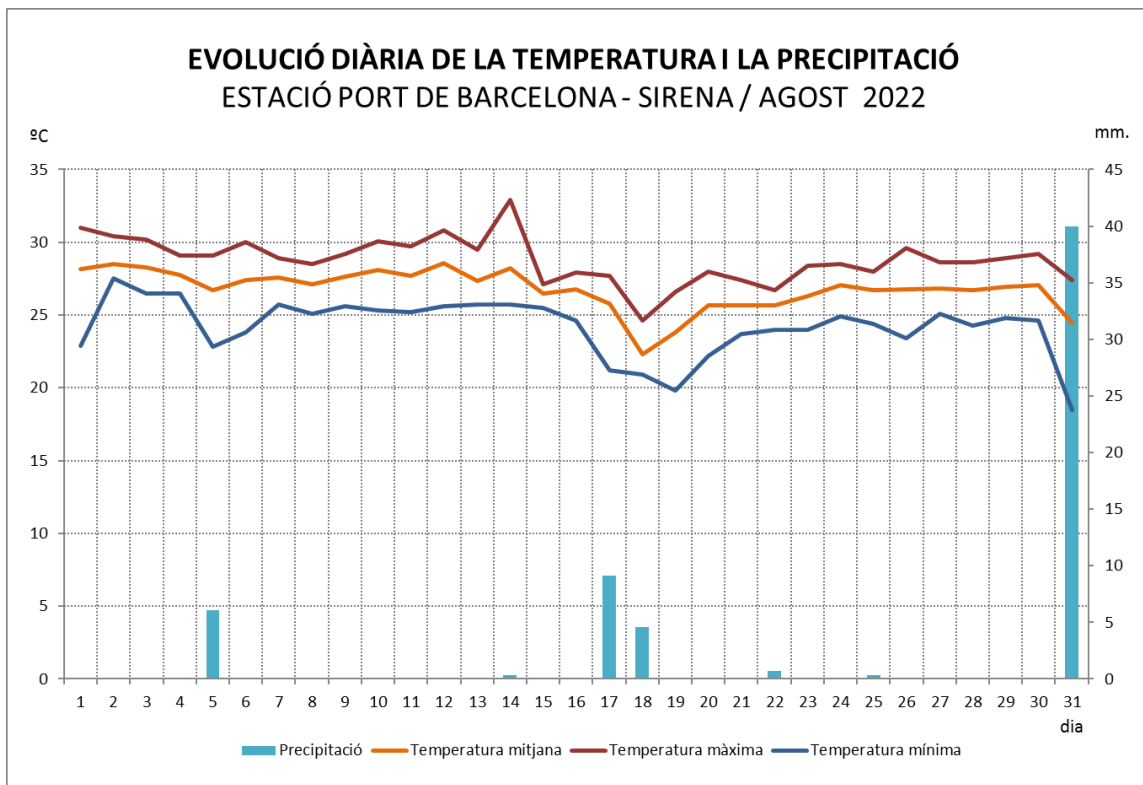


Figura 8: Evolució de la temperatura i la precipitació durant el mes d'agost a l'estació Sirena.

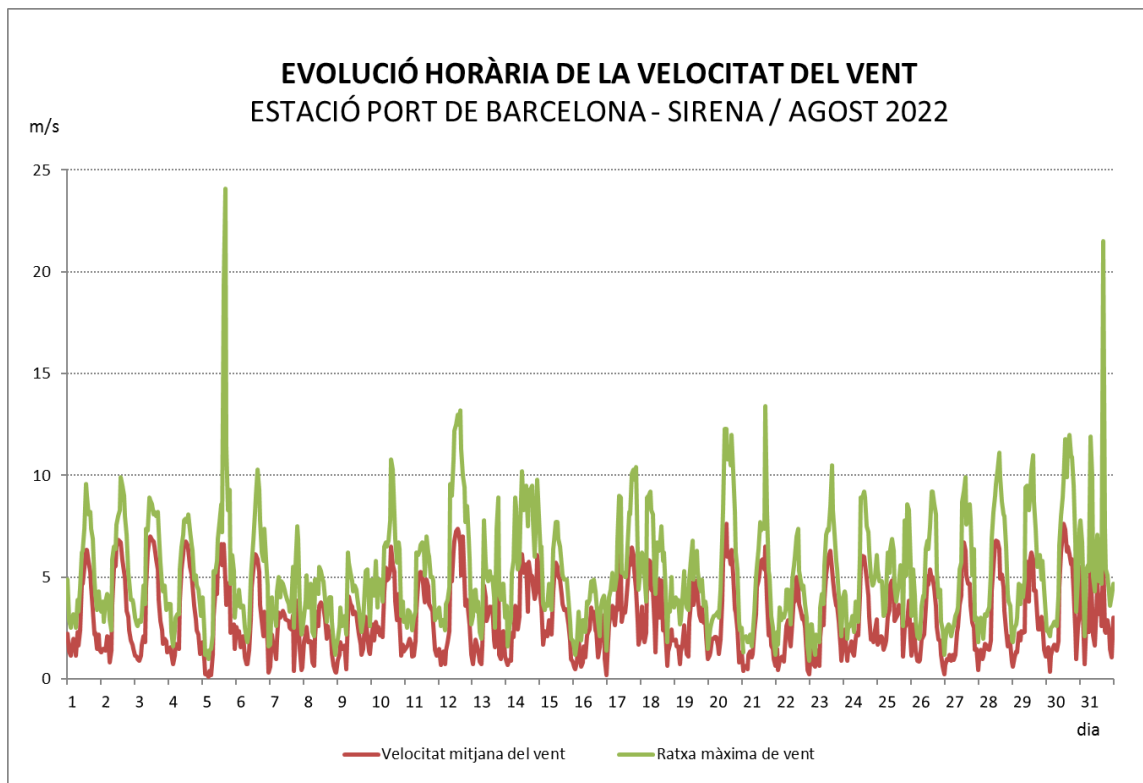


Figura 9: Evolució del vent durant el mes d'agost a l'estació Sirena.

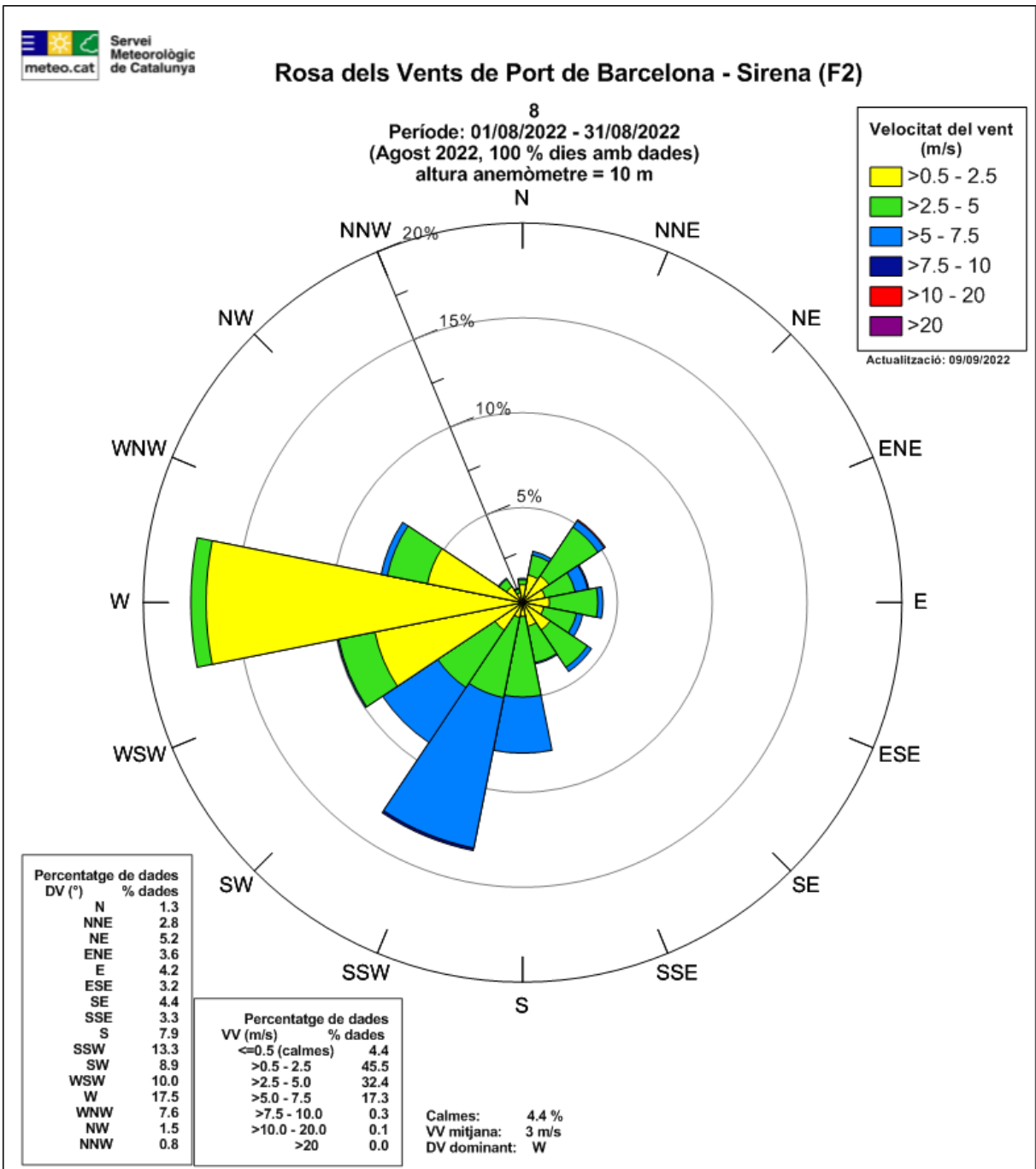


Figura 10: Rosa dels vents de l'estació Sirena. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

3.5 EMA Port de Barcelona – Dispensari

Les dades meteorològiques proporcionades per l'estació de Port de Barcelona - Dispensari, que és la més pròxima al nucli urbà de la ciutat de Barcelona i al Port Vell, es resumeixen a la Taula 5. També es mostra a les Figures 11, 12 i 13 la corresponent representació gràfica que en facilita la interpretació pel cas de la temperatura de l'aire, la precipitació i el vent.

PORT BCN - DISPENSARI	VV mitjana	Ratxa màx	T mitjana	T màxima	T mínima	HR mitjana	PPT acum	P mitjana
Data	m/s	m/s	° C	° C	° C	%	mm	hPa
01/08/2022	1.5	7.0	29.7	33.8	26.5	54	0.0	1015.7
02/08/2022	1.7	6.5	29.9	32.8	27.9	58	0.0	1014.9
03/08/2022	1.8	7.6	29.7	32.8	27.0	57	0.0	1013.6
04/08/2022	1.7	6.4	28.7	30.6	26.7	68	0.0	1014.1
05/08/2022	1.6	12.4	27.5	30.9	20.1	67	15.8	1015.0
06/08/2022	1.4	8.0	29.0	32.6	24.9	55	0.0	1015.6
07/08/2022	1.3	5.0	28.8	31.4	26.4	54	0.0	1014.7
08/08/2022	1.3	4.4	28.0	30.6	25.3	57	0.0	1015.6
09/08/2022	1.4	4.8	28.3	30.9	25.5	67	0.0	1016.9
10/08/2022	1.5	7.4	29.6	32.8	26.1	56	0.0	1015.6
11/08/2022	1.5	6.0	28.7	31.9	25.9	64	0.0	1014.9
12/08/2022	1.6	7.7	30.2	34.7	26.6	64	0.0	1012.0
13/08/2022	1.3	5.2	28.7	31.9	26.5	73	0.0	1010.4
14/08/2022	1.8	8.9	29.3	35.4	26.5	60	0.0	1007.5
15/08/2022	1.6	6.8	27.2	29.6	25.9	62	0.0	1007.8
16/08/2022	1.1	4.9	27.3	29.3	25.0	72	0.0	1007.7
17/08/2022	1.6	7.3	26.1	30.0	21.0	68	3.8	1008.0
18/08/2022	1.2	6.5	22.9	26.7	20.5	65	5.4	1012.7
19/08/2022	1.3	4.9	24.5	28.7	20.0	57	0.0	1017.3
20/08/2022	1.5	9.3	27.0	31.2	22.9	62	0.0	1017.1
21/08/2022	1.4	11.4	26.2	30.5	21.2	75	5.5	1014.4
22/08/2022	1.2	5.9	26.3	29.4	24.3	72	0.0	1013.1
23/08/2022	1.4	6.8	27.2	30.4	24.5	70	0.0	1013.8
24/08/2022	1.6	6.0	28.0	31.5	25.3	70	0.0	1014.0
25/08/2022	1.6	6.8	27.7	29.8	25.0	65	0.2	1014.2
26/08/2022	1.3	6.8	27.8	31.3	23.9	57	0.0	1013.1
27/08/2022	1.4	7.4	27.7	30.0	25.8	67	0.0	1011.6
28/08/2022	1.6	8.0	28.0	30.9	25.4	67	0.0	1013.3
29/08/2022	1.3	8.0	28.4	31.9	25.7	65	0.0	1015.5
30/08/2022	1.5	8.2	28.3	32.1	25.5	69	0.0	1015.5
31/08/2022	1.2	11.3	25.0	29.9	18.1	78	31.8	1015.1
Màxim	1.8	12.4	30.2	35.4	27.9	78	31.8	1017.3
Mínim	1.1	4.4	22.9	26.7	18.1	54	0.0	1007.5
Mitjana	1.5	7.2	27.8	31.2	24.6	64	–	1013.6
Acumulat	–	–	–	–	–	–	62.5	–

Taula 5: Valors diaris i resum mensual de variables meteorològiques: Estació Dispensari.

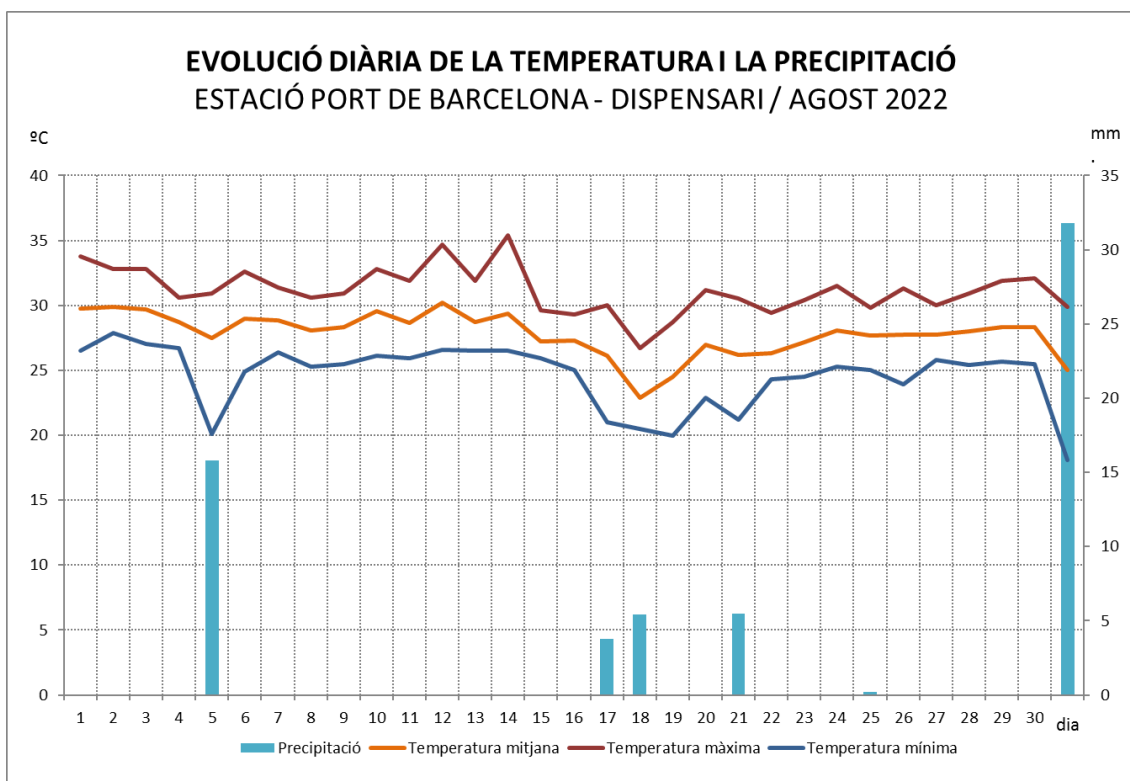


Figura 11: Evolució de la temperatura i la precipitació el mes d'agost a l'estació Dispensari.

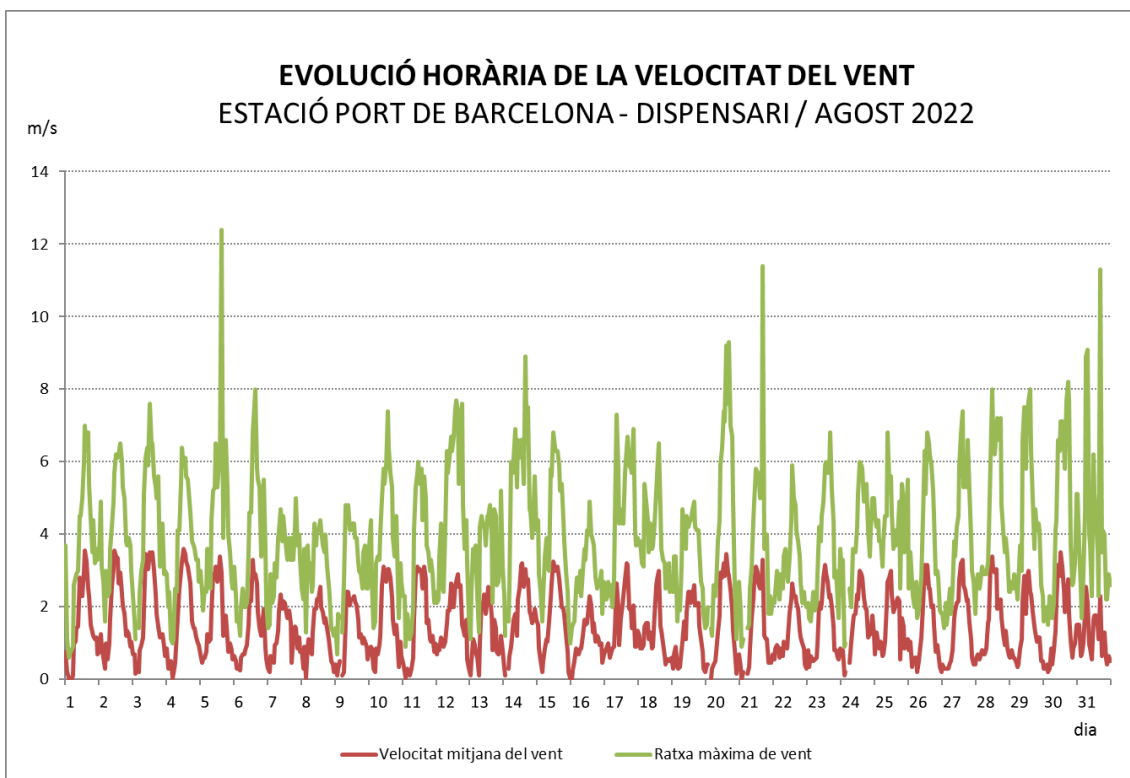


Figura 12: Evolució del vent durant el mes d'agost a l'estació Dispensari.

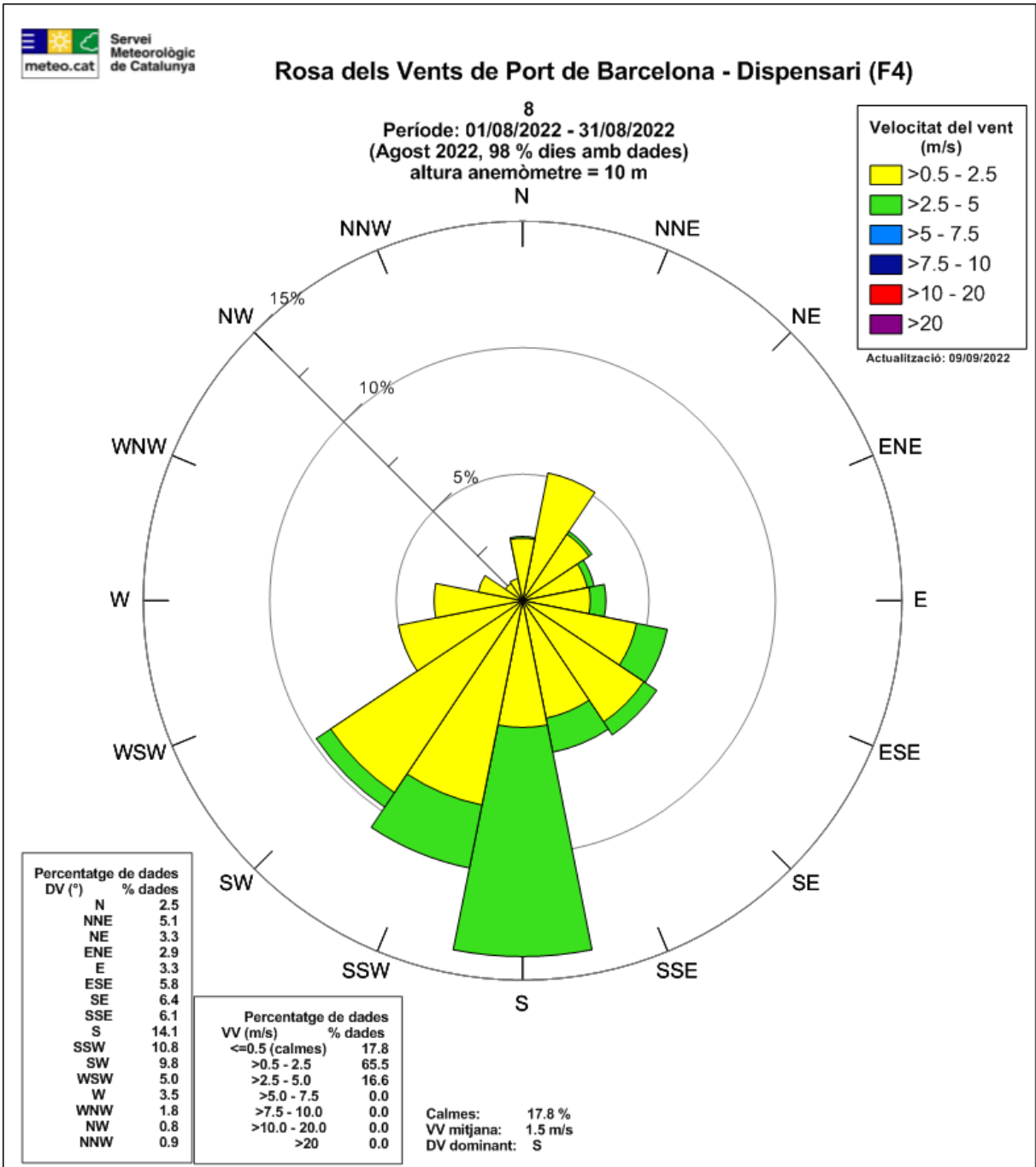


Figura 13: Rosa de vents de l'estació Dispensari. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

3.6 EMAs restants – variable vent

A part de les 3 estacions meteorològiques automàtiques completes de les que disposa el Port de Barcelona, la xarxa es completa amb 3 estacions meteorològiques amb sensors de vent. Són Bocana Sud, Adossat i Dàrsena Sud (Figura 1). A la Taula 6 podeu consultar el resum diari de les dades mesurades. També podeu consultar les corresponents roses de vent (Figures 14 a 16).

	BOCANA SUD		ADOSSAT		DARSENA SUD	
AGOST	VV mitj.	Ratxa màx.	VV mitj.	Ratxa màx.	VV mitj.	Ratxa màx.
Data	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s
01/08/2022	3.8	7.8	3.2	9.4	2.5	9.1
02/08/2022	3.7	8.2	3.6	9.1	2.6	8.7
03/08/2022	4.1	8.1	4.0	9.2	2.8	9.0
04/08/2022	3.6	7.3	3.6	8.6	2.5	7.7
05/08/2022	3.6	20.5	3.4	18.2	2.4	16.2
06/08/2022	3.9	10.2	3.1	10.1	2.6	9.2
07/08/2022	2.8	9.2	2.2	8.2	2.1	8.7
08/08/2022	2.5	6.9	1.9	6.5	2.1	6.1
09/08/2022	3.0	7.0	1.9	5.7	2.2	5.7
10/08/2022	4.7	9.4	3.5	10.2	3.0	9.4
11/08/2022	3.4	6.7	3.1	7.2	2.4	7.5
12/08/2022	6.3	13.0	4.6	12.6	3.8	13.2
13/08/2022	3.4	10.5	2.3	8.1	2.1	9.2
14/08/2022	4.9	12.9	3.7	10.3	3.1	9.5
15/08/2022	4.1	9.0	3.2	8.5	2.4	7.9
16/08/2022	2.2	6.2	1.8	4.7	1.6	5.4
17/08/2022	4.7	13.5	3.5	10.3	2.6	9.3
18/08/2022	4.1	10.8	2.3	7.7	2.5	9.8
19/08/2022	3.2	6.9	2.6	7.0	2.2	6.9
20/08/2022	4.8	11.4	3.5	11.8	3.1	10.9
21/08/2022	2.8	13.3	2.8	15.7	2.0	12.3
22/08/2022	2.4	6.2	2.4	6.8	1.9	7.1
23/08/2022	3.4	8.7	3.1	9.1	2.4	8.4
24/08/2022	3.7	8.3	3.0	9.6	2.5	7.8
25/08/2022	3.7	10.3	3.2	10.0	2.6	9.2
26/08/2022	3.7	8.4	2.8	9.7	2.5	8.8
27/08/2022	3.2	9.8	3.0	10.1	2.4	9.4
28/08/2022	4.3	10.0	3.6	11.2	2.8	9.5
29/08/2022	3.9	11.5	3.4	11.4	2.5	10.5
30/08/2022	4.7	11.7	3.8	11.7	3.0	10.1
31/08/2022	4.0	20.1	2.8	20.5	2.2	19.0
Màxim	6.3	20.5	4.6	20.5	3.8	19.0
Mínim	2.2	6.2	1.8	4.7	1.6	5.4
Mitjana	3.8	10.1	3.1	10.0	2.5	9.4

Taula 6: Valors diaris i resum mensual a les 3 estacions meteorològiques on només es mesura la variable vent: Bocana sud, Adossat i Dàrsena sud.

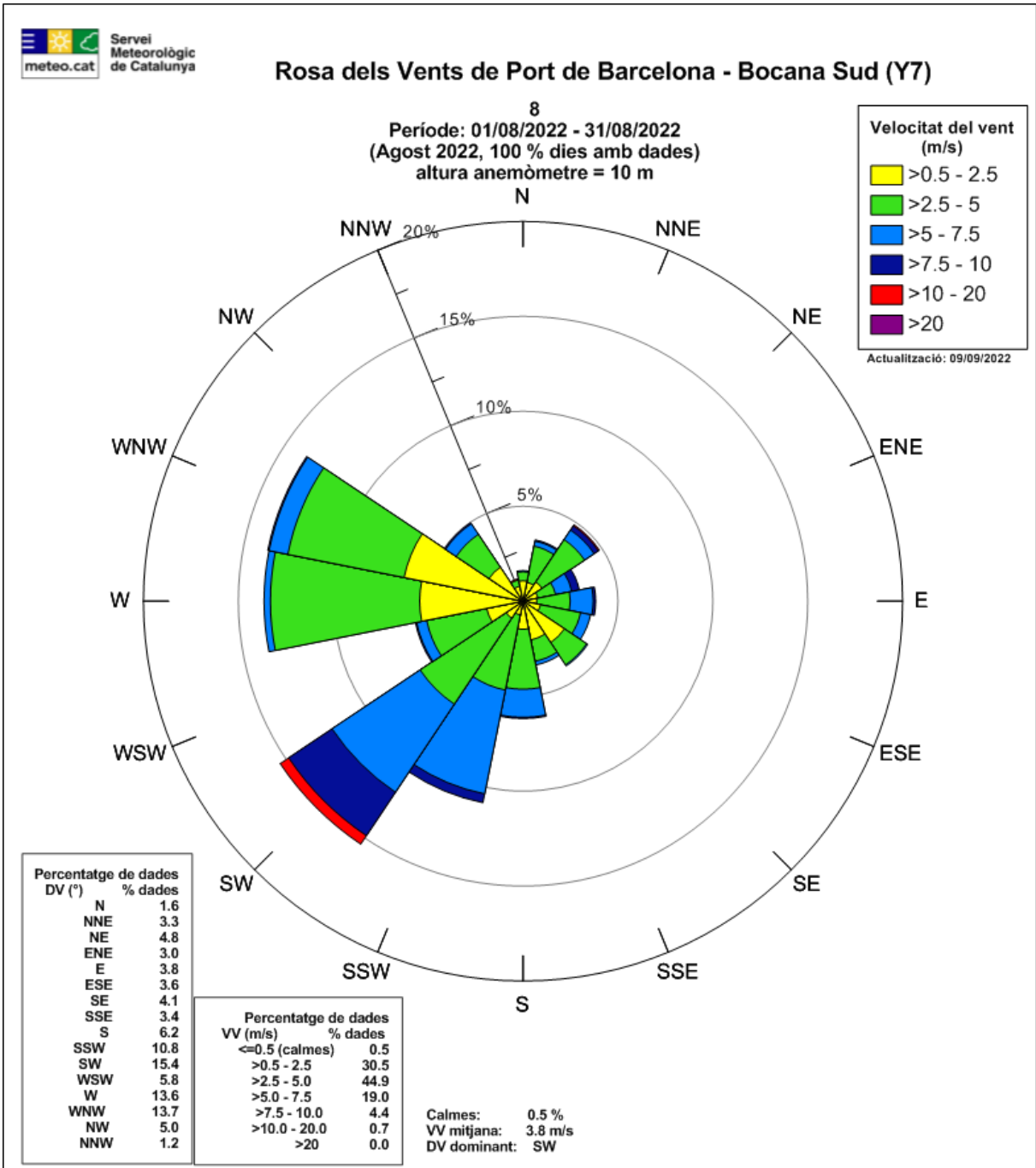
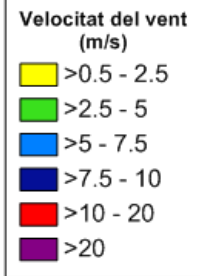


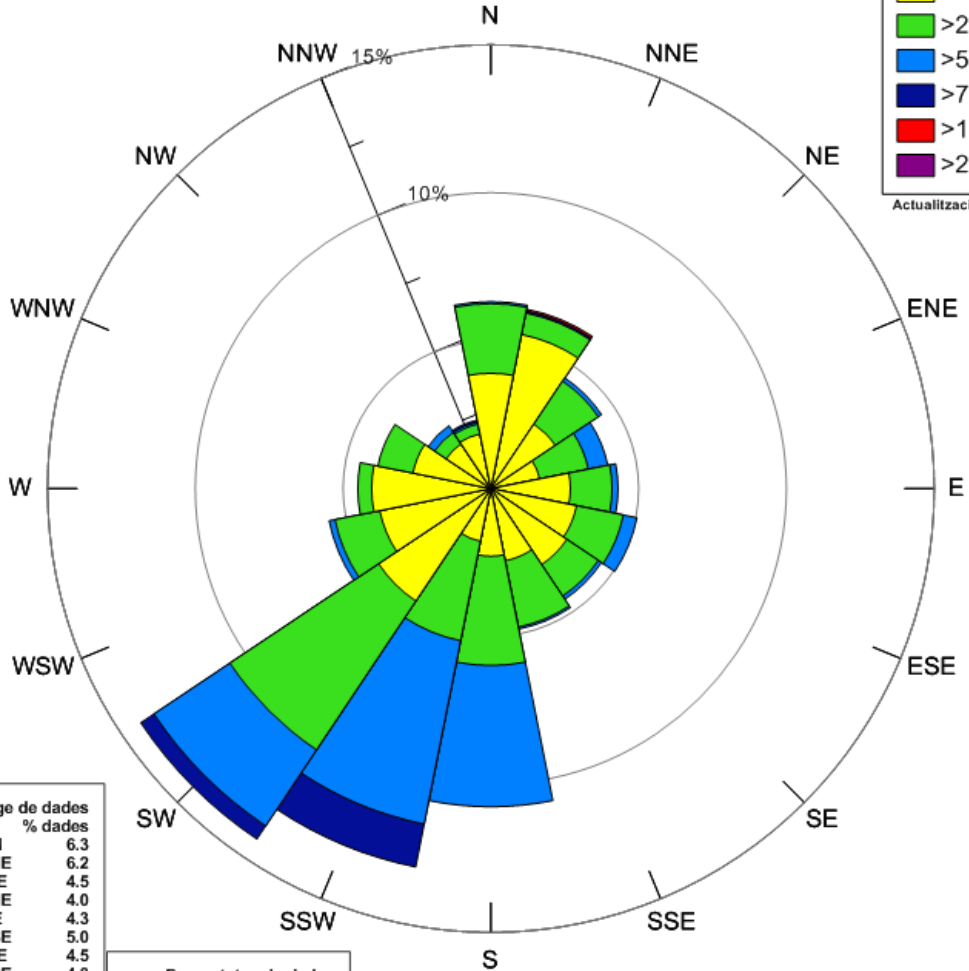
Figura 14: Rosa de vents de l'estació Bocana sud. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

Rosa dels Vents de Port de Barcelona - Adossat (F1)

8
 Període: 01/08/2022 - 31/08/2022
 (Agost 2022, 100 % dies amb dades)
 altura anemòmetre = 10 m



Actualització: 09/09/2022



DV (°)	% dades
N	6.3
NNE	6.2
NE	4.5
ENE	4.0
E	4.3
ESE	5.0
SE	4.5
SSE	4.8
S	10.8
SSW	13.0
SW	14.2
WSW	5.6
W	4.5
WNW	3.9
NW	2.6
NNW	2.4

VV (m/s)	% dades
<=0.5 (calmes)	3.4
>0.5 - 2.5	47.6
>2.5 - 5.0	30.3
>5.0 - 7.5	16.5
>7.5 - 10.0	2.2
>10.0 - 20.0	0.1
>20	0.0

Calmes: 3.4 %
 VV mitjana: 3.1 m/s
 DV dominant: SW

Figura 15: Rosa de vents de l'estació Adossat. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

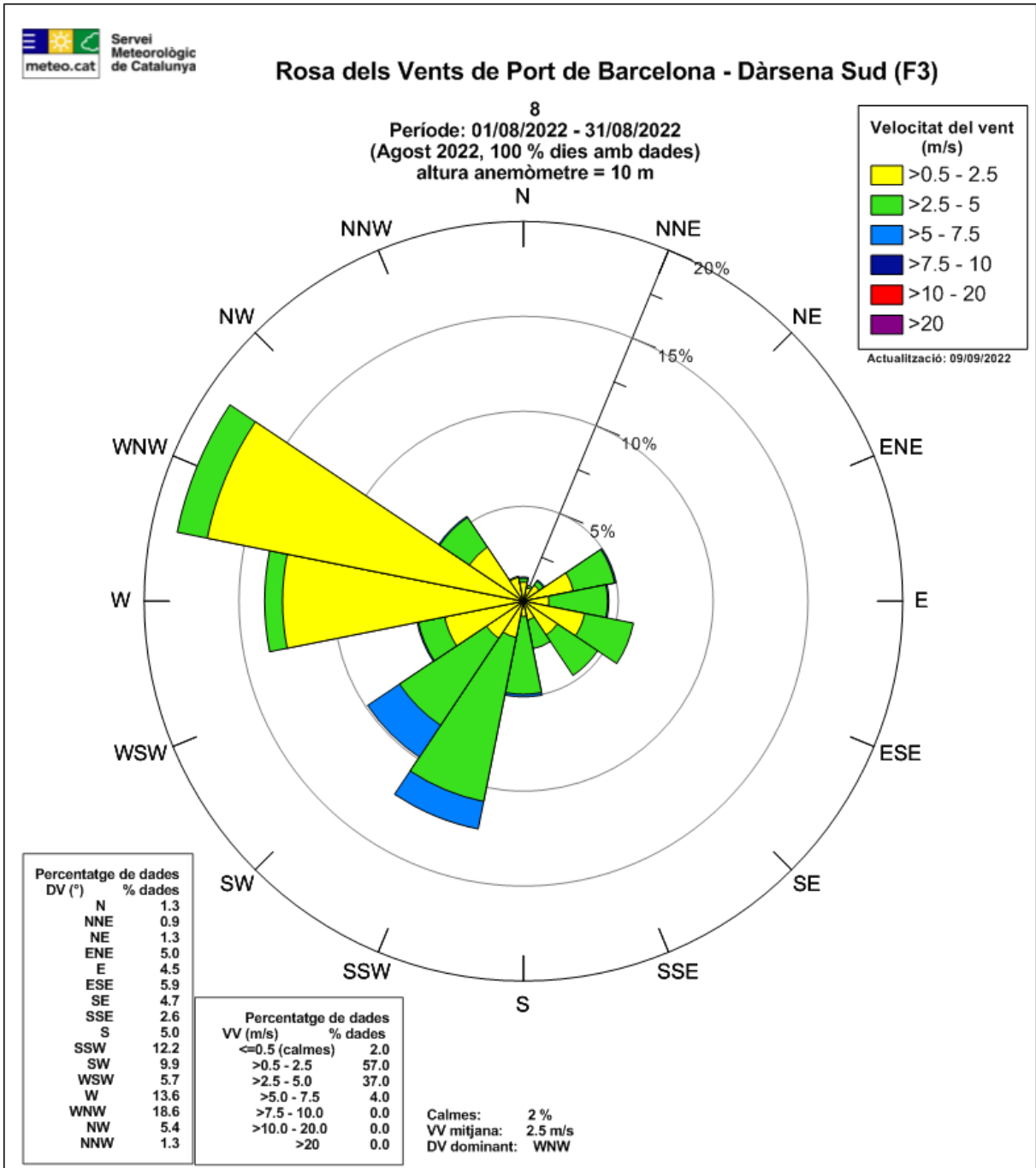


Figura 16: Rosa de vents de l'estació Dàrsena sud. Es representa la freqüència relativa de procedència del vent per a cada un dels 16 sectors en que es divideix la rosa. L'escala de color mostra els valors de la velocitat mitjana del vent per cada sector en metres per segon.

4 INCIDÈNCIES I ACTUACIONS A LA XARXA METEOROLÒGICA

Durant el mes d'agost de 2022 no s'han produït incidències a la xarxa meteorològica portuària.

5 ANNEX: LLINDARS DE SITUACIÓ METEOROLÒGICA DE PERILL (SMP) DEL SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA

El Servei Meteorològic de Catalunya (SMC) emet un Avís de Situació Meteorològica de Perill (SMP) quan es preveu la superació d'uns llindars específics per cada meteor. Per cada meteor es defineix un llindar alt i un llindar baix. Pel sector de l'àrea portuària serien:

METEOR	LLINDAR BAIX	LLINDAR ALT
Intensitat de pluja	Intensitat > 20 mm / 30 minuts	Intensitat > 40 mm / 30 minuts
Acumulació de pluja	Acumulada > 100 mm /24 hores	Acumulada > 200 mm /24 hores
Neu acumulada en 24 hores	Gruix \geq 0 cm a cotes inferiors a 300 metres	gruix > 5 cm a cotes inferiors a 300 metres
Vent	Ratxa màxima > 20 m/s a: Baix Llobregat, Barcelonès	Ratxa màxima > 30 m/s a: Baix Llobregat, Barcelonès
Estat de la mar	Onades > 2.50 metres (maregassa)	Onades > 4.00 metres (mar brava)
Fred	Temperatura mínima extrema: temperatura inferior al percentil 2 de la temperatura mínima diària	Onada de fred: temperatura inferior al percentil 2 de la temperatura mínima diària durant tres dies consecutius o més
Calor	Temperatura màxima extrema: temperatura superior al percentil 98 de la temperatura màxima diària	Onada de calor: temperatura superior al percentil 98 de la temperatura màxima diària durant tres dies consecutius o més

Quan es realitza la predicció en una Situació Meteorològica de Perill el SMC avalua la probabilitat d'ocurrència de la superació de llindar corresponent i assigna un Grau de Perill a Catalunya. El Grau de Perill té una escala del 0 al 6 que s'agrupen en un codi semafòric de 4 colors.

Llindar Alt	4	5	6
Llindar Baix	1	2	3
Sense avís	0		
	BAIXA	MITJANA	ALTA
	<i>PROBABILITAT</i>		

Perill molt alt (5-6)
Perill alt (3-4)
Perill moderat (1-2)
Sense perill (0)

La probabilitat es divideix en els següents rangs:

Probabilitat superior al 70%	Probabilitat Alta
Probabilitat entre el 30% i el 70%	Probabilitat Mitjana
Probabilitat entre el 10% i el 30%	Probabilitat Baixa