



PROGNÓSTICOS MARÍTIMOS

MANUAL DE ESTILO

NOTA PREVIA

O seguinte documento foi elaborado co obxectivo de facilitar a mellor comprensión posible do parte meteorolóxico marítimo. Para isto, nas próximas páxinas analizaranse os diferentes parámetros que se inclúen no prognóstico intentando clarificar a linguaxe.



Este manual estará referido ós prognósticos marítimos costeiros que se realizan en MeteoGalicia para a costa galega. Polo tanto serán válidos para toda a zona costeira entre as 0 e as 20 millas náuticas de distancia á costa. Esta franxa é dividida en 5 partes: Costa Cantábrica, Ferrol – Bares, Ártabro, Costa da Morte, e Rías Baixas e a súa vez para cada un destes segmentos se realiza un prognóstico válido para oito horas. En cada predición debe especificarse o vento, o mar de vento, a visibilidade e a altura e dirección do mar de fondo do xeito que se especificará a continuación.

Para cada xornada haberá una información marítima correspondente á mañá: de 6 a 14 horas, outro á tarde: de 14 a 21 horas e outro á noite. De 21 a 6 horas.

VENTO

A. Dirección

A dirección que se expresa é a dirección de onde ven o vento, exemplo: "vento do norte" é un vento que ven do norte. Soamente se tomarán en conta as oito direccións principais da rosa dos ventos, é dicir: norte, nordés, leste, sueste, sur, sudoeste, oeste, noroeste.

Fálase de **compoñente** cando pode oscilar ó redor da dirección da que se fala máis de 45°. Distínguense as seguintes compoñentes:

- 1- **Compoñente norte:** dirección entre 315 e 45 graos.
- 2- **Compoñente leste:** entre 45 e 135 graos.
- 3- **Compoñente sur:** entre 135 e 225 graos.
- 4- **Compoñente oeste:** entre 225 e 315 graos.

Dirección variable: cando a dirección oscila máis de 90 graos.

B. Velocidade

- 1- **Refacho:** desviación da velocidade do vento respecto do seu valor medio.
- 2- **Vento en calma:** velocidade media menor ou igual a 5 km/h. (1-3 nós).



- 3- **Vento frouxo:** velocidade media entre 6 e 20 km/h. (4-11 nós).
- 4- **Vento moderado:** velocidade media entre 21 e 40 km/h. (12-22 nós).
- 5- **Vento forte:** velocidade media entre 41 e 70 km/h. (22-38 nós).
- 6- **Vento moi forte:** velocidade media entre 71 e 120 km/h. (39 –67 nós).
- 7- Por riba dos 120 km/h os ventos serían **furacanados**.

A intensidade dos ventos será expresada de forma simbólica: de xeito que sobre a frecha que indique a dirección engadirase un segmento se os ventos son frouxos, dous segmentos se son moderados, tres se son fortes e catro moi fortes ou furacanados.

Ademais disto, os prognósticos meteorolóxicos marítimos teñen a súa particular linguaxe, polo que nos textos explicativos a intensidade do vento será dada na escala Beaufort. Esta escala expresase cun número entre o 0 e o 12 e cada un deles implica unha intensidade de vento diferente, tal como se pode ver na táboa seguinte.

Escala Beaufort

Cifra	Nome	Velocidade en			Efectos do vento en alta mar	Altura das ondas
		nudos	m/s	km/h		
0	calma	1	0-0.2	1	Mar coma un espello	---
1	airexa	1-3	0.3-1.5	1-5	Rizos no mar coma as escamas dun peixe, pero sen espuma	0.1
2	frouxiño	4-6	1.6-3.3	6-11	Pequenas ondas con cristas de aparencia vítrea e sen se romper	0.2
3	frouxo	7-10	3.4-5.4	12-19	Pequenas ondas con cristas rompentes; espuma de aspecto vítrea que xurde de forma illada	0.6
4	Apracible-moderado	11-16	5.5-7.9	20-28	Pequenas ondas medrando	1
5	fresquiño	17-21	8.0-10.7	29-38	Ondas medianas alongadas	2
6	fresco	22-27	10.8-13.8	39-49	Fórmanse ondas grandes e cristas de espuma branca	3
7	frescachón	28-33	13.9-17.1	50-61	O mar medra, a espuma branca procedente das ondas é arrastrada polo vento	4
8	temporal	34-40	17.2-20.7	62-74	Ondas de altura media e máis alongadas; no borde superior das mesmas xa se perciben turbillóns das salpicaduras	5.5



9	temporal forte	41-47	20.8-24.4	75-88	Grandes ondas; as cristas das ondas rompen en rolos reducíndose a visibilidade coas salpicaduras	7
10	temporal duro	48-55	24.5-28.4	89-102	Ondas moi grandes con longas cristas en penachos; a espuma aglomérase en grandes bancos facendo que a superficie sexa branca; visibilidade reducida	9
11	temporal moi duro	56-63	28.5-32.6	103-117	Ondas de altura excepcional, (pódense perder de vista tras delas barcos de tonelaxe pequeno e medio); mar cuberta de espuma e visibilidade reducida	11.5
12	temporal furacanado	>64	>32.7	>118	Aire cheo de espuma, salpicaduras, mar cuberto de espuma; visibilidade moi reducida	>14

ESTADO DA MAR DE VENTO

Ó igual que sucede coa intensidade do vento, nos partes meteorolóxicos marítimos explicitarase o estado do mar de vento en función dunha escala preexistente, denominada escala Douglas, que se axunta na seguinte táboa. A diferenza da escala Beaufort, na que no prognóstico se dará directamente o número para informar da intensidade do vento, no estado da mar utilizarase o nome, e ó igual que sucede co caso do vento especificarse a evolución temporal. Como exemplo un prognóstico de vento e estado da mar poderá ter a seguinte forma:

“Ventos do sudoeste, pola mañá e pola tarde e do noroeste pola noite, forza 2 a 3 pola mañá, 4 a 5 pola tarde e 4 a 6 pola noite. Mar ovellado pola mañá e forte marusía pola tarde e noite”.

Cifra	Nome	Altura en metros
1	Mar rizado	0 a 0.1
2	Mar ovellado	0.1 a 0.5



3	Marusía	0.5 a 1.25
4	Forte Marusía	1.25 a 2.5
5	Media vaga	2.5 a 4
6	Vaga	4 a 6
7	Vagallón	6 a 9
8	Vagallón campal	9 a 14
9	Enorme	Más de 14

VISIBILIDADE

O seguinte parámetro a tratar logo do vento e a mar de vento será a visibilidade. Esta poderá calificarse como:

Boa (B): Usarase cando a visibilidade sexa superior a 5 km.

Regular (R): Usarase cando a visibilidade sexa reducida, pero superior a 1 km.

Mala (M): Cando a visibilidade sexa inferior a 1 km.

Ademais de dar esta información, poderase dar a causa de que a visibilidade prevista sexa regular ou mala. Esta causa estará sempre referida ás brétemas ou chuvias febles para a visibilidade regular, ou ás néboas ou chuvias moderadas ou fortes para a visibilidade mala. Engadirase tamén si se agarda unha evolución temporal. Así, como exemplo poderemos escribir:

“Visibilidade mala pola mañá e regular pola tarde e pola noite por chuvias febles”.



MAR DE FONDO

A. Altura

O estado da mar de vento refírese ás ondas que levanta o vento que temos sobre a nosa costa. Pero ademais disto é fundamental coñecer o mar de fondo, que son as ondas que viaxan dende puntos do océano lonxe da costa. Así por exemplo as grandes borrascas invernaís situadas sobre o Atlántico norte producen moito mar de vento nesas áreas, pero algunhas das ondas creadas son capaces de viaxar longas distancias e chegan ata a nosa costa en forma de mar de fondo. A característica principal deste mar é que ten unha frecuencia e unha altura moi definidas. A altura especificarase dentro dun intervalo normalmente dun metro ó redor do valor esperado e distinguindo os tres períodos do día.

B. Dirección

A dirección que se expresa é a dirección de onde ven o mar de fondo, ó igual que sucede coa dirección do vento. Tamén se terán en conta soamente as oito direccións principais do mar de fondo.

Desta forma un exemplo típico da mar de fondo en Galicia será a seguinte:

“Mar de fondo do noroeste con ondas de 2 a 3 metros pola mañá e de 3 a 4 pola tarde e noite”.

OUTROS PARÁMETROS

Nos anteriores párrafos explicáronse os criterios que se seguerán para os parámetros principais do prognóstico marítimo. Ademais disto en MeteoGalicia completáranse os prognósticos dando información sobre:

Temperatura da auga: Darase o valor agardado para a xornada. Dada a inercia térmica do océano a temperatura será válida para toda a xornada.

Temperatura mínima e máxima do aire: Este é un parámetro que normalmente non se especifica nos prognósticos marítimos pero que pode ser moi útil, polo que cada día se especificáranse os valores mínimos e máximos entre os que oscilará o termómetro.



Estado do ceo: Para cada unha das 5 zoas en que se divide a costa especificarase o estado do ceo agardado, distinguindo neste caso a mañá da tarde e da noite. Así, poderase saber si o ceo vai a estar despexado, con alternancia de nubes e claros, anubrado ou cuberto, así como si se producirán precipitacións nalgún momento do día.

Índice ultravioleta: Dado que as actividades no mar se realizan ó aire libre considérase importante informar no prognóstico sobre o índice ultravioleta agardado. Proporcionarase o índice máximo agardado para ese día con ceo despexado. Haberá que ter en conta que en función do estado do ceo (presenza de nubes, chuvia ou néboas) este índice será menor. Tamén será menor durante as primeiras e derradeiras horas da xornada.

Por último, indicar que na páxina web de predición marítima de MeteoGalicia aparece como información complementaria: as mareas, o orto e o ocaso e as fases da lúa.