

El tema que decide si se sale o no: presión, anticiclones y borrascas, escalas Beaufort y Douglas, brisas, vientos regionales, parte AEMET y signos de empeoramiento.

Presión y sistemas

- Referencia a nivel del mar: **1013 hPa** (1 hPa = 1 milibar). El aire fluye de alta a baja presión: eso es el viento.
- Anticiclón (A)**: >1013 hPa, sube hacia el centro, aire descendente, isobaras separadas, viento flojo; HN gira **horario y hacia fuera**.
- Borrasca (B)**: <1013 hPa, baja hacia el centro, aire ascendente, nubes y lluvia; HN gira **antihorario, hacia dentro**.
- Isobaras** juntas = gradiente fuerte = **viento fuerte**. En el HN las borrascas se desplazan de **oeste a este**.

Barómetro y tendencia

- Barómetro aneroide**: mide por deformación de una cápsula metálica al vacío (**cápsula de Vidi**). Importa la **tendencia**, no el valor.
- Subida lenta: mejoría. Subida brusca: mejora pero con **viento fuerte**. Bajada lenta: empeora. Bajada brusca: **borrasca o frente frío**.
- Regla: «si cae rápido, **vuelve rápido**».

Frentes

- Frente frío**: cuña fuerte, cumulonimbos, chubascos intensos y cortos, rolada brusca y **subida de presión** tras su paso.
- Frente cálido**: pendiente suave, nubes en capas, lluvia fina y continua durante horas, mala visibilidad.

Beaufort y Douglas

- Beaufort (1805)**: intensidad del **viento** por sus efectos en el mar, de **0 calma a 12 huracán**. Saber al menos 0 a 5.
- F3 flojo 7-10 kn · F4 bonancible 11-16 · **F5 fresquito 17-21** (ya motivo para no salir) · **F6 fresco 22-27**: en puerto con barco de PNB.
- F7 frescachón 28-33 · F8 temporal 34-40 · F12 temporal huracanado **64 kn o más**.
- Douglas**: estado de la **mar por altura de ola**, la que usan los partes AEMET. No tiene relación con la velocidad del viento.
- Rizada 0-0,1 m · marejadilla 0,1-0,5 · **marejada 0,5-1,25** · fuerte marejada 1,25-2,5 · gruesa 2,5-4 · muy gruesa 4-6 · arbolada 6-9.

Brisas

- Por diferencia de temperatura: la tierra se calienta y enfría **más rápido** que el mar.
- Virazón**: diurna, **del mar a tierra**; nace al final de la mañana, máximo por la tarde, amaina al atardecer.
- Terral**: nocturna, **de tierra al mar**, hasta el amanecer; más suave. Truco: piensa de dónde viene cada brisa.

Vientos regionales

- Tramontana**: N, fría, seca, racheada (golfo de León, Empordà, Menorca). **Mistral**: NW, del valle del Ródano.
- Levante**: E, húmedo, a veces niebla, mucha mar en el Estrecho. **Poniente**: viene del **W** y va al E; seco.
- Siroco** (jaloque en Valencia): SE, cálido, del norte de África, calima. **Lebeche**: SW, cálido.
- Los vientos se nombran por **de dónde vienen**. «El levante trae agua, la tramontana trae frío».

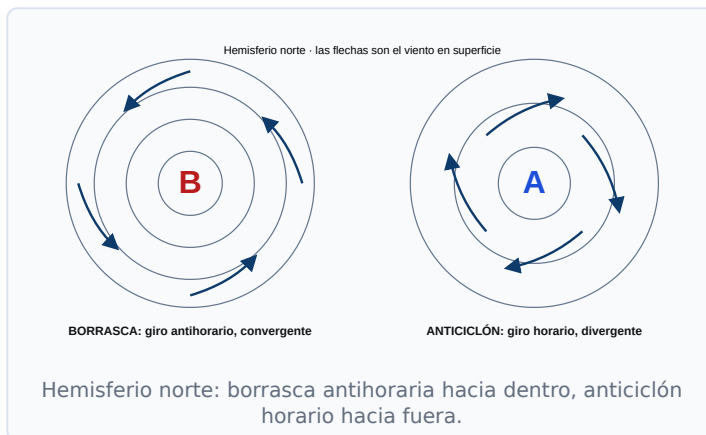
Parte marítimo AEMET

- Secciones: situación general, **zonas marítimas** con nombre, viento (dirección, fuerza **Beaufort**, tendencia), mar, fenómenos especiales.

- Con **marejada** el barco pequeño va incómodo; con **fuerte marejada**, no salir o volver a puerto.
- Mar de viento**: la genera el viento actual, crestas rotas. **Mar de fondo**: ondulación larga y regular de vientos lejanos.

Signos y mal tiempo

- Cirros** por el oeste que se espesan: llega un frente. **Halo** en sol o luna: posible frente. **Lenticulares**: viento fuerte en altura.
- Mar de fondo** larga sin viento proporcional: viento fuerte lejano. **Cumulonimbo** con yunque: tormenta, buscar abrigo.
- Si pilla el viento: **chalecos** a todos, reducir velocidad, olas por **proa o amura**, nunca de costado; trincar lo suelto.
- Niebla**: luces encendidas, menos velocidad, vigía; propulsión mecánica con arrancada: **1 pitada larga cada ≤2 min**.



Cifras clave

Presión de referencia	1013 hPa (1 hPa = 1 mb)
Beaufort F4 bonancible	11-16 nudos
Beaufort F5 fresquito	17-21 nudos
Beaufort F6 fresco	22-27 nudos
Beaufort F7 frescachón	28-33 nudos
Beaufort F8 temporal	34-40 nudos
Beaufort F12	64 nudos o más
Escala Beaufort	0 a 12; Francis Beaufort, 1805
Douglas marejadilla	0,1-0,5 m
Douglas marejada	0,5-1,25 m
Douglas fuerte marejada	1,25-2,5 m
Douglas gruesa	2,5-4 m
Niebla, motor con arrancada	1 pitada larga a intervalos ≤ 2 min

Trampas típicas del examen

- ✗ Douglas mide la **altura de ola**, no la velocidad del viento; Beaufort mide el **viento** por sus efectos en el mar.
- ✗ Virazón: **de día, del mar a tierra**. Terral: **de noche, de tierra al mar**. No al revés.
- ✗ HN: anticiclón **horario hacia fuera**, borrasca **antihoraria hacia dentro**.
- ✗ Poniente viene del oeste y va hacia el este: el viento se nombra por su origen.
- ✗ Caída brusca del barómetro = **empeoramiento** (borrasca o frente frío), no anticiclón.
- ✗ Las borrascas en el HN se desplazan de **oeste a este**.
- ✗ Tramontana es del **norte**; mistral, del **noroeste**.