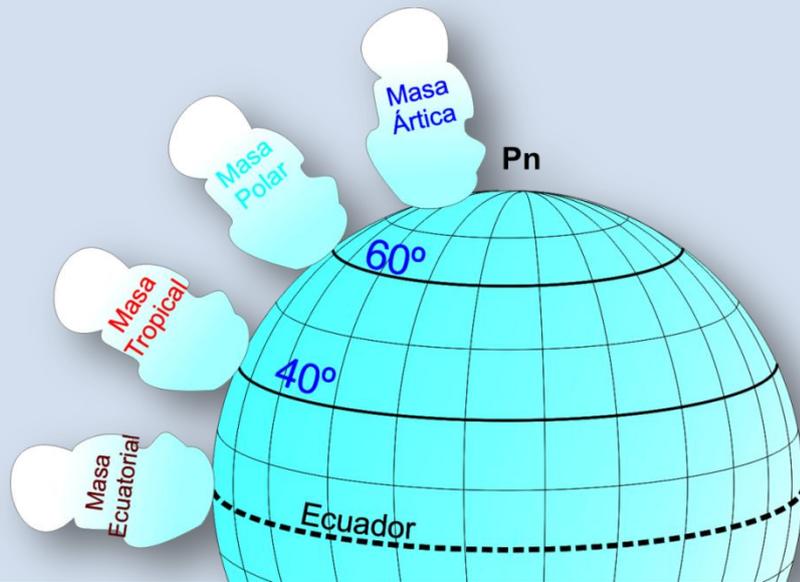


Meteorología y Oceanografía para Patrones de Yate

Jordi Vilà

Según su Origen



Ártica (*En los casquetes polares*)

Continental

Polar (*Alrededor latitud 60° - 70°*)

o

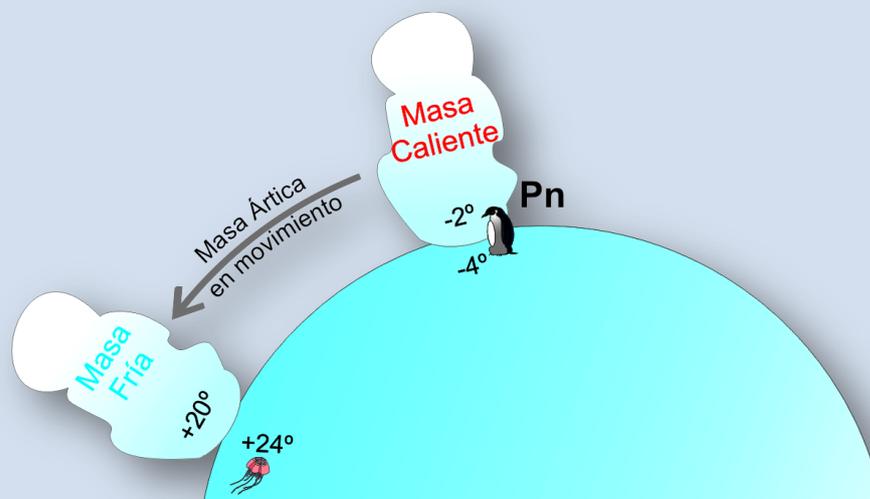
Tropical (*Alrededor latitud 30° - 40°*)

Marítima

Ecuatorial (*En la región Ecuatorial*)

Marítima

Según su Temperatura



Frías

Temperatura inferior al suelo

Calientes

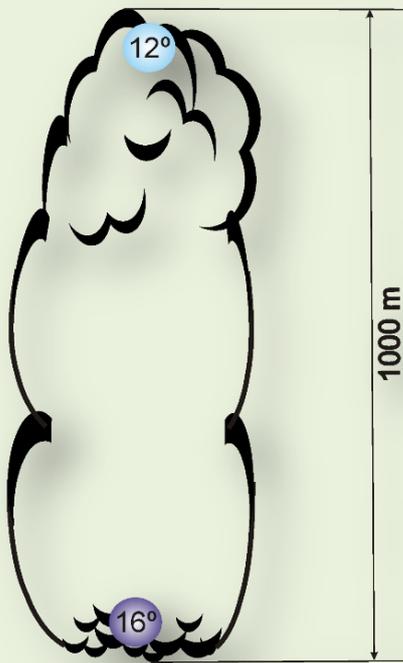
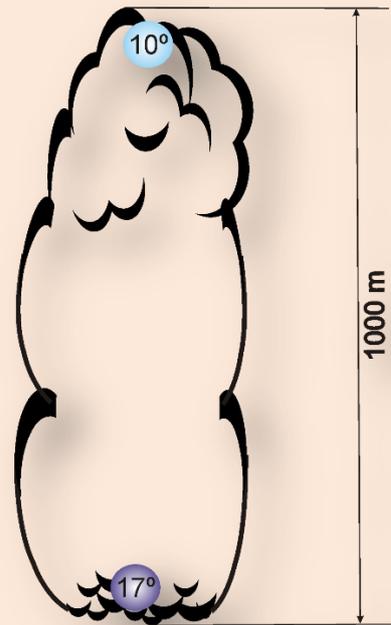
Temperatura superior al suelo

:

MASA INESTABLE

$$\Delta vt > 6^{\circ}\text{C}/1000\text{m}$$

- o Masa inestable, pues favorece el desplazamiento de partículas internas.
- o La diferencia entre la base (0mtrs) y la cima (1000mtrs) es de 7°
- o El Δvt es de $7^{\circ}\text{C}/1000\text{mtrs}$.



MASA ESTABLE

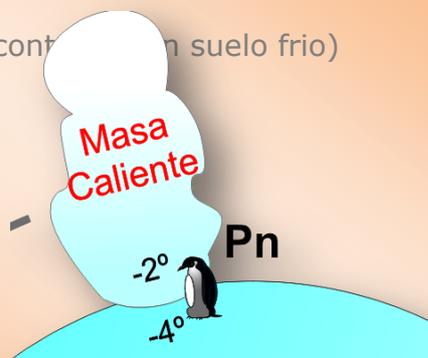
$$\Delta vt < 6^{\circ}\text{C}/1000\text{m}$$

- o Masa estable, pues NO favorece el desplazamiento de partículas internas.
- o La diferencia entre la base (0mtrs) y la cima (100mtrs.) es de 4° .
- o El Δvt es de $4^{\circ}\text{C}/1000\text{mtrs}$.

MASA CÁLIDA

(Está en contacto con suelo frío)

Se enfría la base y se va igualando a la parte alta, es estable



MASA FRÍA

(Está en contacto con suelo caliente)

Se calienta mucho la base en relación a la parte alta, la masa es inestable



CENTROS BARICOS

FORMACIONES ISOBÁRICAS

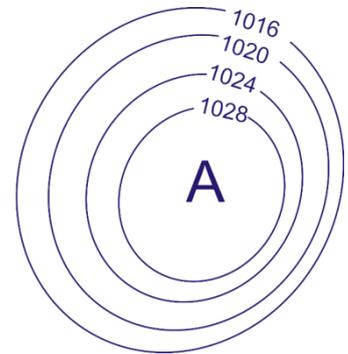
CENTROS BÁRICOS

Son formaciones báricas concéntricas.

Pueden ser Altas o Bajas.

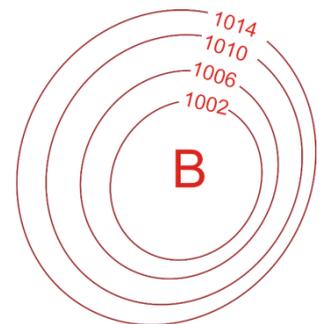
1. Centro de Altas presiones o Anticiclón.

1. Sinónimo de Buen Tiempo
2. Fijos y móviles (menos extensión)
3. El viento gira en:
 1. Sentido horario en hemisferio Norte
 2. Sentido anti horario en hemisferio Sur
4. En los partes se identifican como "A"



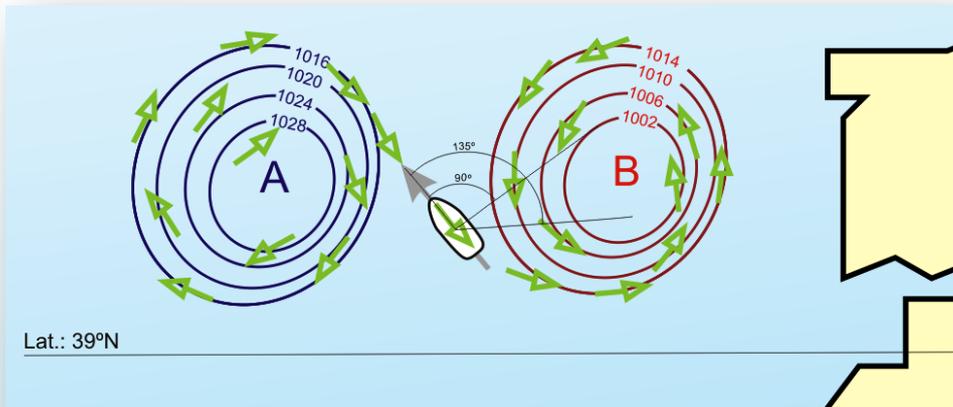
2. Centros de Bajas Presiones o Borrasca

1. Indican mal tiempo
2. Son móviles
3. El viento gira en:
 1. Sentido anti horario en hemisferio Norte
 2. Sentido horario en hemisferio Sur
4. Se desplazan de W a E en el hemisferio Norte
5. Se desplazan de E a W en el hemisferio Sur
6. Se expresa con la letra "D"
7. Sinónimos:
 1. Depresión.
 2. Ciclón.
 3. Ciclón extra tropical.

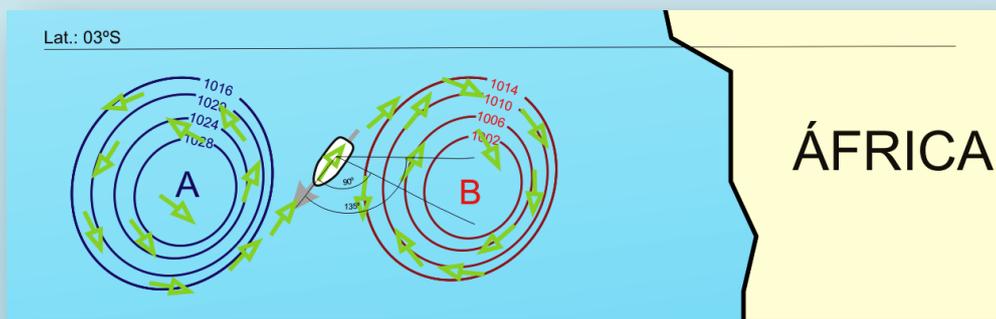


LEY DE BUYS BALLOT'S

"Poniéndose cara al viento, el centro de baja presión estará en dirección entre los 90° y los 135 hacia la derecha (por la "aleta de Estribor) en el hemisferio Norte..."

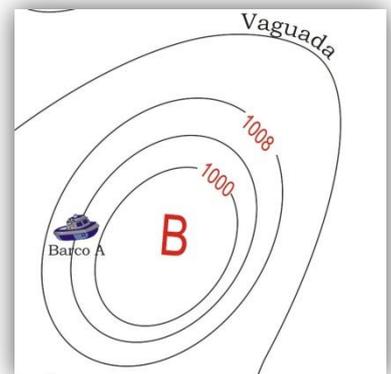


y hacia la izquierda, con esos mismos grados, en el hemisferio Sur."



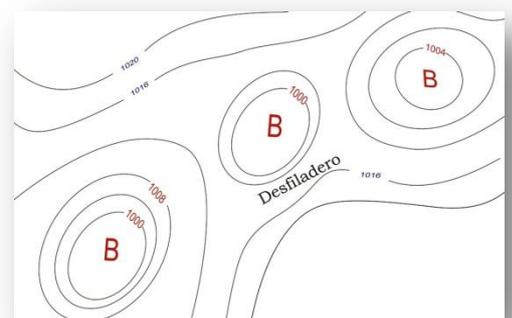
VAGUADA

Prolongación de las isobaras en forma de "V" provenientes de una Borrasca.



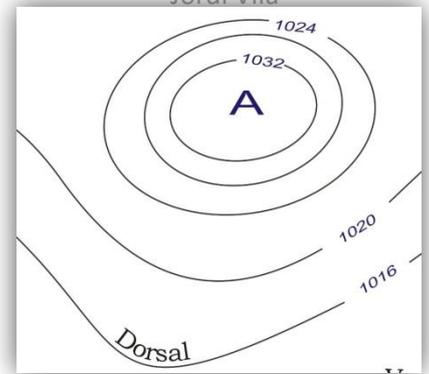
DESFILADERO DE BAJAS PRESIONES

Garganta o paso entre 2 depresiones principales



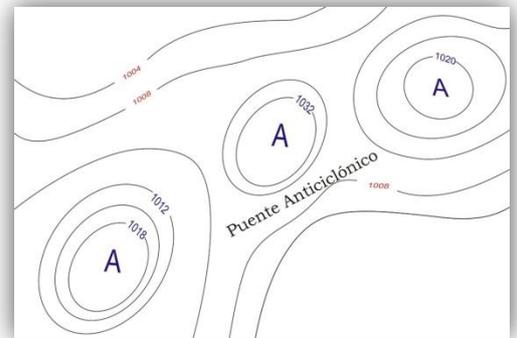
DORSAL O CUÑA ANTICICLÓNICA

Prolongación de las isobaras en forma de "U" provenientes de un Anticiclón.



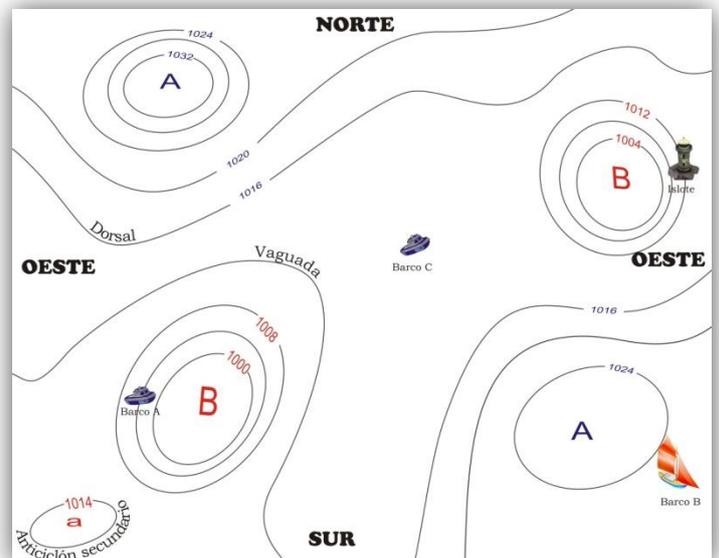
PUENTE ANTICICLÓNICO

Lo mismo que el desfiladero, pero entre 2 Anticiclones.



PANTANO BAROMÉTRICO

Lugar o zona muy extensa que no se pueden dibujar isobaras por su ausencia.



COLLADO (Barco C)

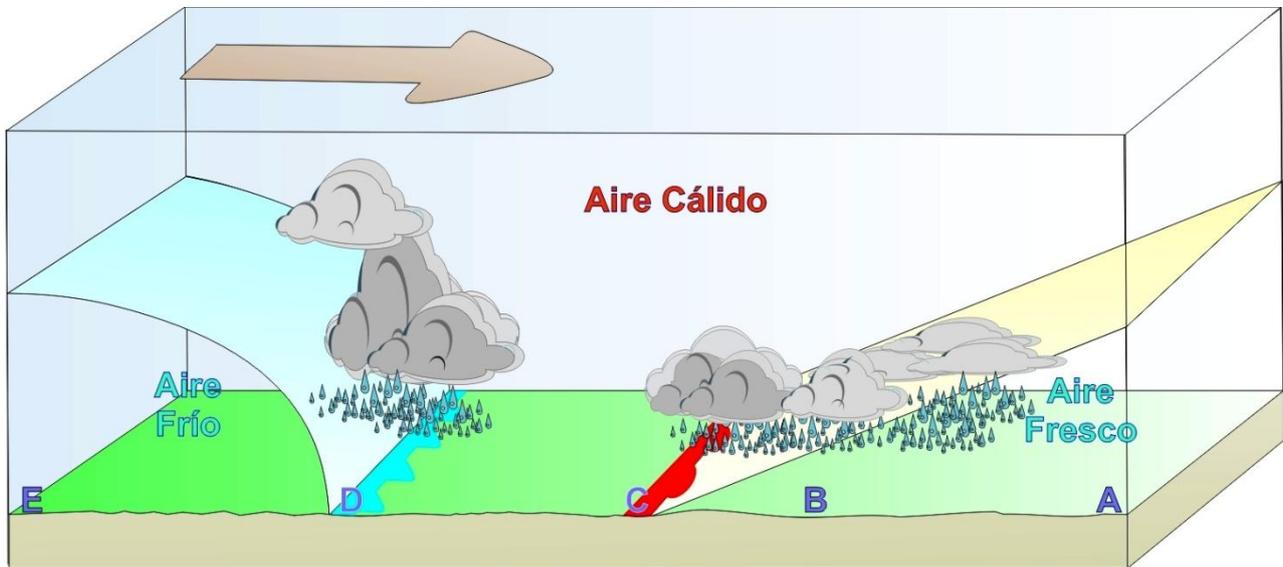
Parte central entre 2 Borrascas y 2 Anticiclones y la parte central tiene menos presión que los Anticiclones pero más que las borrascas.

CENTROS SECUNDARIOS

Centros béricos (altas o bajas) que su influencia en el tiempo es nula o inestimable. Suelen ir con letra en minúscula.

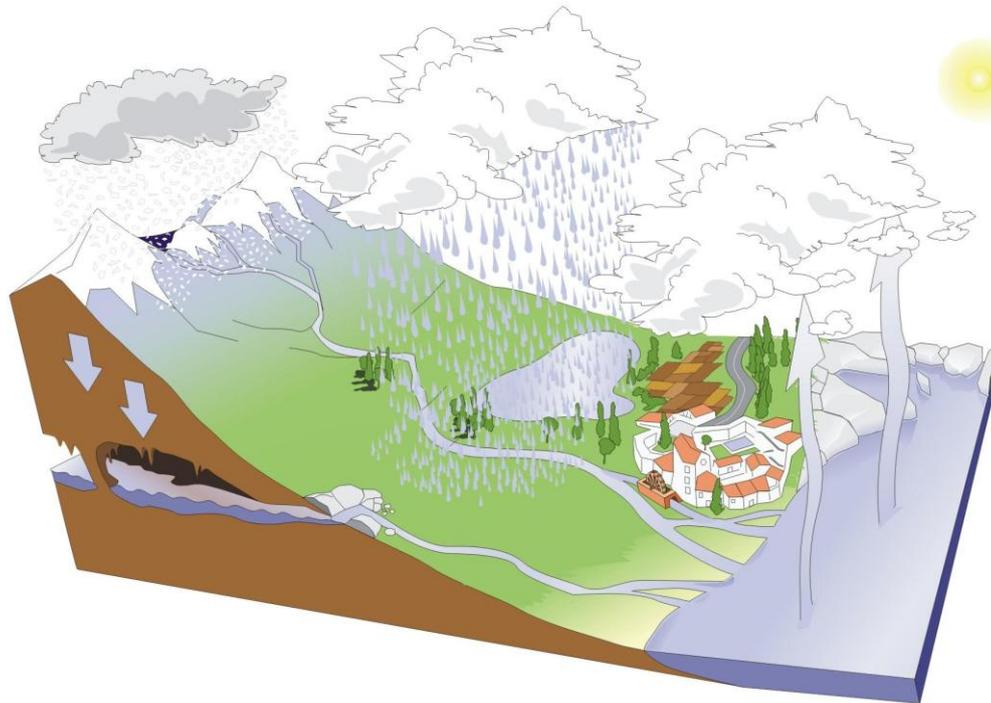


EVOLUCIÓN DE UNA PERTURBACIÓN VISTA DESDE UN OBSERVADOR



Observador	Temperatura	Presión Atmosférica	Humedad	Visibilidad
A	Aumento lento	Descenso lento	Media, en aumento	Buena
B	Aumento rápido	Descenso rápido	Alta	Baja
C	Aumento rápido	Descenso rápido	Alta	Mala
D	Descenso rápido	Aumento rápido	Media - Alta	Media
E	Descenso lento	Aumento lento	Baja	Buena

HUMEDAD



¿QUÉ ES?

Es la cantidad de agua, en estado gaseoso, que contiene el aire.

CUATRO CONCEPTOS BÁSICOS...

SATURACIÓN

Cuando una masa de aire contiene la máxima cantidad de vapor de agua admisible a una determinada temperatura, es decir, que la humedad relativa llega al 100%, el aire está saturado.

CONDENSACIÓN

Si estando la atmósfera saturada se le añade más vapor de agua, o se disminuye su temperatura, como ya hemos dicho, el sobrante se condensa en estado líquido.

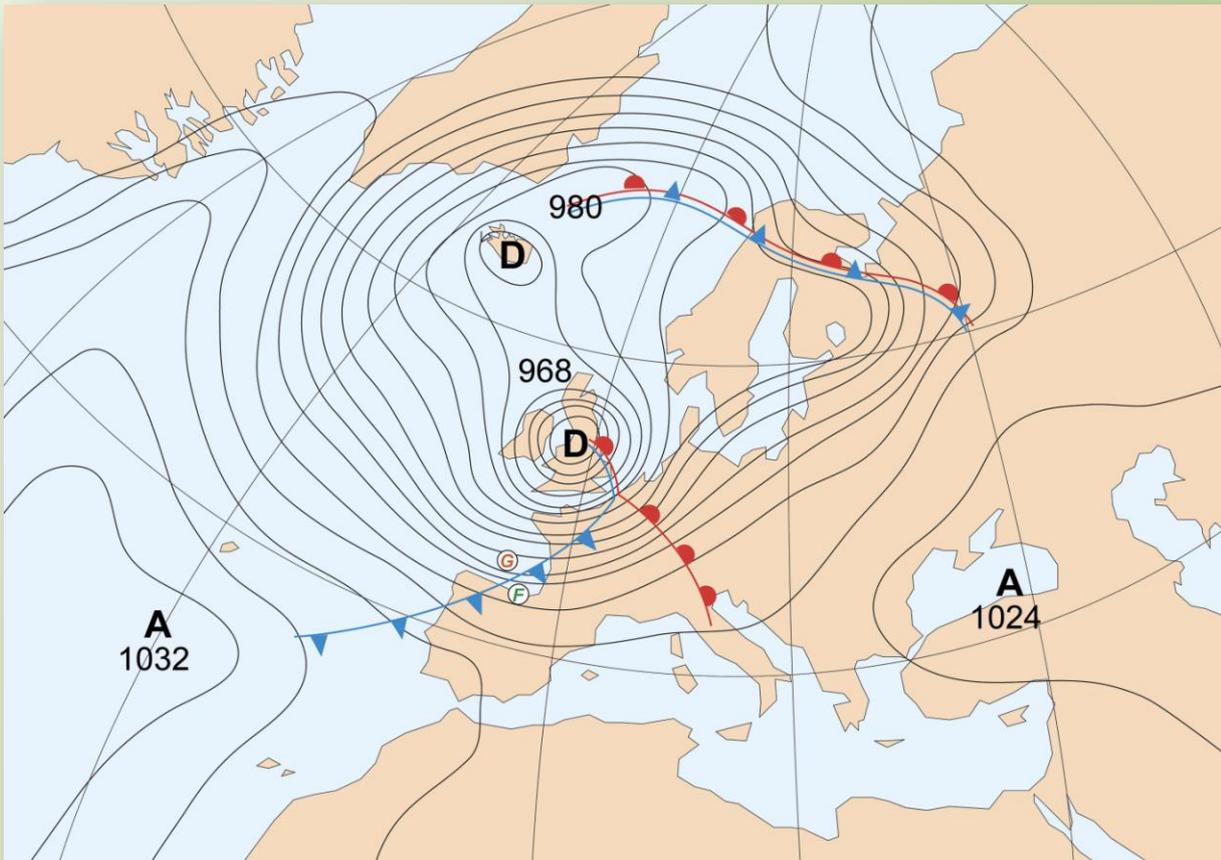
EVAPORACIÓN

Proceso físico en sí, que trata del cambio de estado, de líquido a gaseoso

SUBLIMACIÓN

Proceso que consiste en el cambio de estado sólido al estado gaseoso sin pasar por el líquido

EJERCICIOS SOBRE PARTES Y MAPAS SINÓPTICOS



- 1- ¿Cómo se denomina la formación isobárica que afecta a la zona del Reino Unido e Islandia?
- Puente anticiclónico.
 - Vaguada.
 - Desfiladero de bajas presiones.
 - Pantano barométrico.

Respuesta: Se llama desfiladero de bajas presiones.

Explicación: Un desfiladero de bajas presiones es el paso estrecho o garganta que une dos depresiones principales, prevaleciendo su valor sobre la acción del anticiclón.

- 2- Según el mapa isobárico, ¿en qué costa habrá más oleaje provocado por el *fetch*?
- En la costa cantábrica.
 - En las playas de Cádiz.
 - En la entrada del Estrecho de Gibraltar.
 - En la costa de Murcia.

Respuesta: En la costa Cantábrica.

Explicación: Para poder entender la respuesta hemos de tener claro el concepto *Fetch* y su efecto en la mar. El *fetch* es una franja de mar en la que el viento sopla en la misma dirección y con la misma intensidad durante un cierto tiempo, esto formará un oleaje de altura provocado por dicho viento. Si analizamos el mapa observaremos que el viento que afecta al norte de la península entra por el NW - W, por ese motivo llega a formar un *fetch* de cierta importancia, generando una mar contra la costa cantábrica, en cambio en la zona de Cádiz, Murcia y Gibraltar no podemos hablar de oleaje al no existir *fetch*.